



Evolución del soporte

■ La infografía

periodística

en la era

digital

NARRAR

VISUALMENTE

María de la Paz González Ávila

USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

Trabajo final de grado
Universidad del Salvador

Escuela de Diseño

Licenciatura en Diseño Gráfico

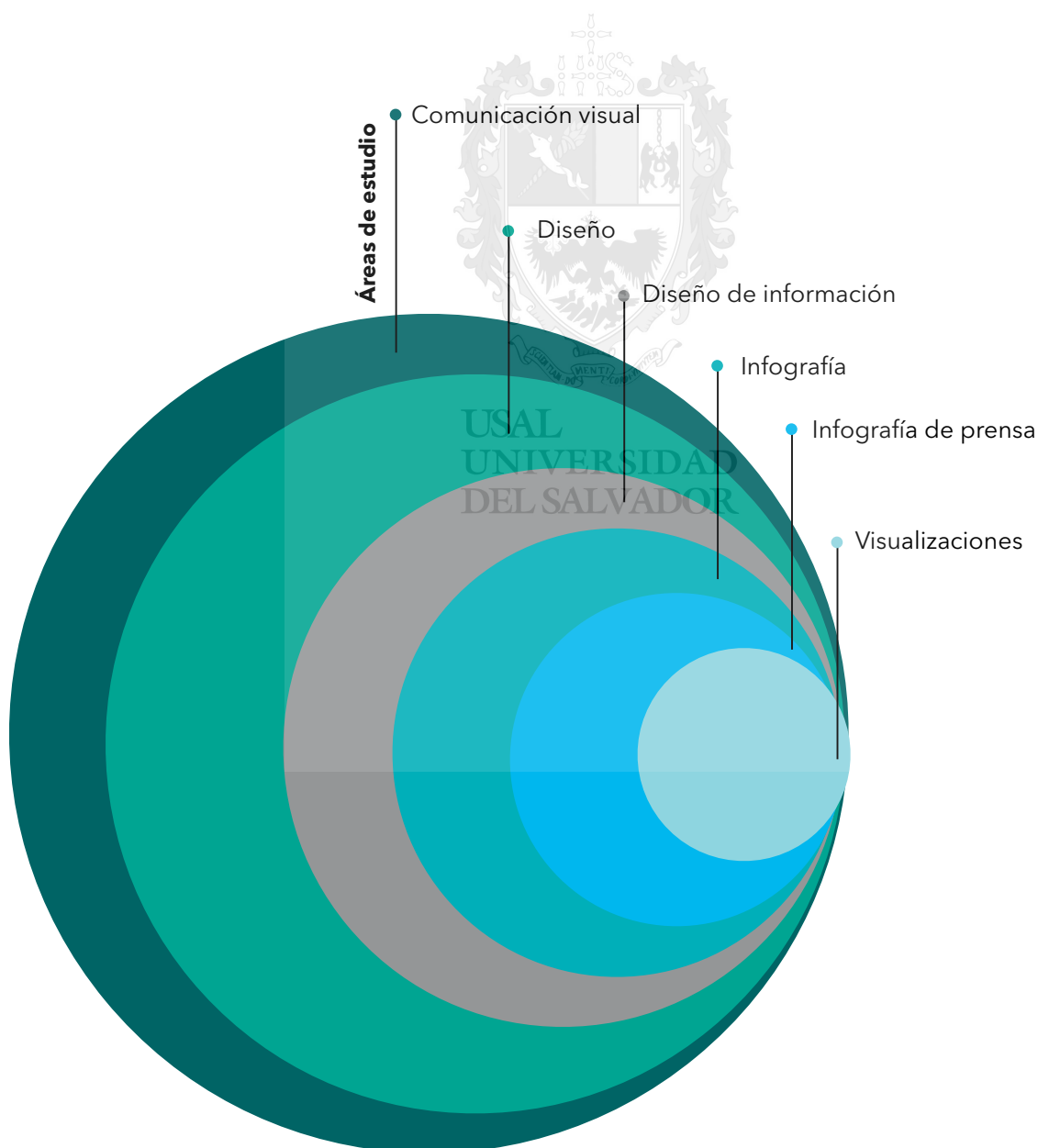
María Paz González Ávila

Buenos Aires, abril 2018

ÍNDICE

Introducción

1.1 Presentación del tema	-----	pág.5
1.2 Motivación personal	-----	pág.6
1.3 Relevancia	-----	pág.7
1.4 Problema	-----	pág.8
1.5 Hipótesis		
1.6 Objetivos de investigación	-----	pág.9
1.6.1 Objetivos generales		
1.6.2 Objetivos específicos		



01 Capítulo I

Comunicación pág.11

- 1.1 Comunicación visual.
- 1.2 Lo visual como origen de la comunicación.
- 1.3 Los medios.
- 1.4 Cambio de paradigma, primacía de lo visual y lo inmediato.
- 1.5 Del papel a la plataforma digital.
- 1.6 Rasgos principales.

02 Capítulo II

Diseño al servicio del mensaje y el receptor pág.21

- 2.1 Diseño.
- 2.2 Diseño de información.
- 2.3 La infografía.

03 Capítulo III

La infografía periodística pág.32

- 3.1 Un nuevo género periodístico.
- 3.2 Funcionalidad.
- 3.3 Su historia.
- 3.4 La infografía impresa.

04 Capítulo IV

Visualización de la información pág.43

- 4.1 La infografía digital.
- 4.2 Transformaciones tecnológicas.
- 4.3 Infografía vs. Visualización.
- 4.4 Mobile first.
- 4.5 El roll del diseñador grafico.

05 Capítulo V

Evolución y usuarios pág.56

- 5.1 Mediamorfosis.
- 5.2 Lectores digitales.
- 5.3 Diseño de información en diarios argentinos.

-
- Caso de estudio – Comparación del diseño según el formato. pág.61
 - Conclusiones del caso de estudio. pág.70
 - **Conclusiones generales.** pág.72
 - Referencias bibliográficas. pág.76

Introducción

1.1 presentación del tema



La sociedad del siglo XXI es una de las que mayor influencia recibe de las imágenes. Estas, acompañaron el desarrollo de la humanidad a lo largo del tiempo, desde que surgieron los primeros habitantes de la tierra y empezaron a utilizarlas como forma de expresión - comunicación (las pinturas rupestres).

Actualmente, podemos ver cómo están presentes en todos los ámbitos de la vida, incluyendo los medios de comunicación como la prensa escrita. Pero, la imagen y su uso evolucionaron a lo largo del tiempo y, sobre todo, experimentaron el cambio de los soportes que las contienen y en los que podemos verlas. Esta evolución también afectó a la prensa gráfica, que pasó de las impresiones en papel a las nuevas plataformas digitales. Hoy, es casi imposible pensar en informar, comunicar o transmitir mensajes sin la ayuda del diseño gráfico, el lenguaje visual y la tecnología moderna.

El presente trabajo, final de grado, aborda los cambios que se han producido en el lenguaje visual de los diarios digitales respecto a los diarios impresos, en la República Argentina. Específicamente: las infografías y la evolución de las mismas en el terreno de la información digital actual.

Para ello se han tomado, como caso de estudio, infografías del Diario La Nación de Argentina, con el propósito de indagar acerca de la situación actual de esta evolución y transformación, las diferencias cualitativas que existen entre los diversos soportes de publicación, y su impacto o afectación en la actividad del diseñador gráfico.

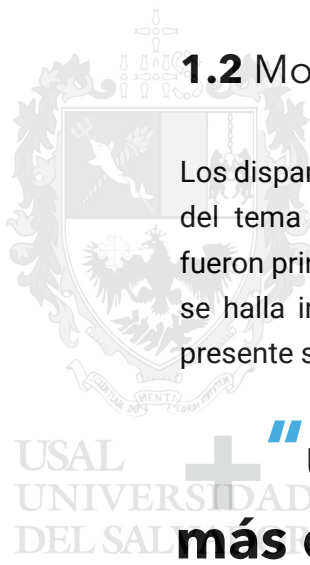
Palabras clave:





1.2 Motivación personal

Los disparadores, que me indujeron a la elección del tema del presente trabajo final de grado, fueron principalmente: la cultura visual en la que se halla inmersa la sociedad de principios del presente siglo; así como la frase,



**“una imagen vale
más que mil palabras”**

adagio que resume la pregnancia y el poder que tiene una imagen en nuestro tiempo.

Estas ideas me llevaron a reflexionar acerca del papel de la prensa, principalmente gráfica, como dadora de información y, en consecuencia, su relacionamiento con las imágenes. Esta secuencia desembocó finalmente en el análisis del rol de las infografías en dichas publicaciones, y sus características de combinación de textos cortos e imágenes que proporcionan información, su presencia en los diarios argentinos, el crecimiento de su utilización como herramienta de comunicación, su evolución y su afectación.

1.3 Relevancia

La oferta incesante de dispositivos electrónicos influenciados por la tecnología y el surgimiento de Internet, generaron un cambio de paradigma en los medios de comunicación, posibilitando nuevas maneras de circulación de la información, que necesitaron readaptarse a los nuevos soportes.

Este cambio también llegó al área de diseño que en conjunto con el periodismo se vieron en la necesidad de evolucionar para ajustarse a una sociedad cada vez más acostumbrada a los mensajes visuales.

El mercado hoy en día, demanda profesionales formados que integren conocimientos sobre los métodos actuales del diseño y la tecnología. Por esta razón **es fundamental que los profesionales gráficos conozcan, tanto el área editorial tradicional del diseño, como los medios digitales y sus nuevas alternativas en desarrollo.**

Existen escritos acerca de la migración del papel al soporte digital y las infografías, pero considerando que este último, es aún una realidad en evolución, tal como puede advertirse al consultar el diccionario de la Real Academia Española, cuya definición abarca tan solo un acotado aspecto de su realidad actual, podemos intuir que es un concepto todavía en desarrollo y en consecuencia, lo referente a su aspecto digital todavía está poco estudiado, principalmente en cuanto a los dispositivos móviles.

Por las razones precedentes, se puede colegir que **el trabajo posee las características de abordar un tema actual y la posibilidad de resultar una contribución para un análisis aún poco desarrollado.** Se ha realizado una recolección de datos acerca de este estudio, que ejemplifican y fundamentan estos cambios, además de dar una noción de cómo se encuentra la Argentina a este respecto, pudiendo esto ser de utilidad para los actuales y futuros profesionales del área de diseño de información, al insertarlos en problemáticas contemporáneas que atraviesan el campo del diseño de información.





1.4 Metodología

Este trabajo final realiza un análisis e investigación de factores que intervienen en la disciplina del diseño de información, específicamente la infografía, con la finalidad de extraer conclusiones relevantes. La metodología de trabajo que se utilizará es cualitativa; se concentrará en el rastreo bibliográfico, investigación de archivos y trabajo de observación.

1.5 Preguntas

¿Existe una evolución de la infografía en los diarios digitales Argentinos?

De ser positiva la respuesta **¿Cuáles son sus características y efectos?**

1.6 Hipótesis

La visualización de la información (infografía) para los medios digitales móviles, constituye la tercera etapa en la evolución de la infografía gráfica.

1.8 Objetivos

Específicos

- Analizar las características de las infografías periodísticas.
- Conocer las diferencias entre una infografía impresa, una digital y una digital para dispositivos móviles.
- Comprender su funcionamiento y la dirección de su evolución.
- Determinar impactos y afectaciones.
- Determinar los beneficios para el usuario.

Generales

- Analizar los cambios que sufre el diseño de información en el traspaso de papel al formato digital.
- Dar a los diseñadores los conocimientos para crear infografías que resulten útiles para el usuario actual.



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

Desarrollo

Como primera fase de investigación, nos centramos en la recolección de conocimiento teórico, para poder comprender y adentrarnos en el tema, así como fundamentar el trabajo y generar nuevas preguntas o cuestionamientos, respuestas, y nuevas conclusiones y perspectivas.

Los temas a investigar son abordados en primer lugar buscando su definición, su perspectiva histórica y por último enmarcándolos en sus características y realidad presente.

Capítulo I

1.1 La comunicación

En este capítulo se explorará la comunicación y la evolución de los medios de comunicación con respecto a los avances tecnológicos, específicamente, se narrará el nacimiento de la prensa escrita y su evolución digital hasta convertirse en medios de comunicación electrónicos.

Desde los comienzos, la comunicación ha sido un factor fundamental en la vida del hombre. Como ser social, el ser humano establece contacto con el mundo, interactúa con otros y se hace presente en la realidad a través de la comunicación. Se entiende por comunicación el proceso de elaboración, difusión y recepción de mensajes. En ella influyen: el emisor, el receptor, el mensaje, el código, el medio o canal y el referente.

El proceso se presenta como un acto inherente al ser humano, como un requisito de expresarse y relacionarse con pares. Así también, conlleva el intercambio de conocimientos e información con la finalidad de aprender y crecer como individuos.

El hombre, impulsado por la necesidad de comunicarse, ha afrontado distintas barreras para poder expresarse. Para lograr satisfacer esta problemática.

1.2 Lo visual como origen de la comunicación

Esta necesidad del hombre de comunicarse y transmitir información puede verse ya en la prehistoria con las pinturas rupestres de las Cuevas de Altamira en España. Antes de que el hombre generara los alfabetos, estas civilizaciones ya habían plasmado en imágenes los primeros testimonios de su paso por el mundo, representan, hasta hoy, uno de los primeros hitos gráficos de la humanidad: arqueólogos, historiadores y antropólogos, antes de encontrar cualquier texto reconstruyeron la historia a través de las imágenes.

Según nuestra tradición cultural, el mundo y el hombre fueron creados a partir de la palabra. Pero no ocultemos la importancia de la representación visual en la comunicación humana; la cual añadió sentido y contenido a lo expresado a través de las letras y reflejó la cosmovisión de cada sociedad en las diferentes épocas.

De igual manera en la vida de cada persona, las imágenes están siempre presentes, **la comunicación visual es anterior a cualquier otro lenguaje**. Antes de aprender a leer y escribir los niños ya pueden entender los mensajes visuales, siendo los ojos una de las vías de entrada de conocimientos más utilizadas por el ser humano y quizá una de las más importantes vías de acceso a la cultura.

Neurológicamente podemos decir que el contenido visual es procesado 60,000 veces más rápido que el texto ya que 40% de las fibras nerviosas conectadas al cerebro vienen de la retina de los ojos, los cuales pueden registrar 36,000 mensajes visuales en una hora. Además, **la memoria retiene aproximadamente un 10% de lo que leemos, un 20% de lo que escuchamos, y un 50% de lo que vemos**.

Según Marcel Just, director del Centro de Imagen Cerebral Cognitivo de la Universidad Carnegie Mellon, la escritura es un invento de los seres humanos, “pero la naturaleza nos dio la habilidad de ver el mundo visualmente e interpretarlo”.

La memoria retiene aproximadamente un:



La comunicación visual es un componente esencial en la comunicación del ser humano, porque lo visual, si bien no configura un lenguaje articulado como el lenguaje verbal, tiene el mismo poder de generación de mensajes. La carga semántica que introduce el discurso visual hace de este un arma poderosa en cualquier esquema de comunicación.

(1) International House Barcelona y Difusión, Centro de Investigación y Publicaciones de Idiomas.

A diferencia de la comunicación verbal, en comunicación visual el idioma no constituye una barrera para la comprensión del mensaje a transmitir, ya que son imágenes que pueden entenderse fácilmente en cualquier parte del mundo, por ser un código más universal. Por eso, suele decirse que leemos imágenes, porque siempre la percepción visual es más rápida y exige menos trabajo mental que la lectura. Es propio de nuestra conducta tener tendencias hacia la información de tipo visual.

Es agradable encontrar datos de este estilo porque da razones para entender y aproximarse de forma más directa al conocimiento por su cercanía a lo real.

Estamos constantemente sometidos a estímulos visuales pero como bien describe Joan Costa en Diseño de Comunicación Visual: el nuevo paradigma: "Hay una diferencia sustancial entre mirar un paisaje, un árbol y una grieta en el techo, o bien por otra parte, entre contemplar un coche, un panel señalizador y un mapamundi. En el primer grupo no hay propiamente comunicación, no hay mensajes dirigidos a los individuos por esas cosas, sino a la inversa, son los individuos quienes infieren de ellos significados. En el segundo grupo hay una evidente intencionalidad humana de comunicar información." Por lo que la comunicación visual puede ser casual o intencional.

1.3 Los medios

El hombre, impulsado por la necesidad de comunicarse, ha atravesado distintas barreras para poder expresarse, desde las pinturas rupestres a la invención de los alfabetos satisfaciendo esta necesidad. Y más adelante estableciendo sus propios medios de comunicación. Es por esta razón, que a lo largo de la historia los avances evolutivos más significativos fueron aquellos ligados a la comunicación. Los medios de comunicación son el canal de intercambio y relación que utilizan las sociedades para expresarse de forma masiva. Éstos son considerados herramientas para informar noticias de interés general a la comunidad. Así mismo, estos medios influyen en las audiencias, constituyendo un rol imprescindible en la opinión pública de la sociedad.

Con el correr del tiempo, la sociedad exigió progresos y reformas en las modalidades de comunicación y el avance tecnológico que caracterizó a las últimas décadas, trajo como consecuencias grandes transformaciones en la vida de las sociedades y su manera de comunicarse.



Podríamos decir que la tecnología es la segunda revolución de los medios, siendo la primera la invención de la imprenta de Gutenberg en la revolución industrial, en el siglo XV, que posibilitó la reproducción y distribución masiva de los primeros diarios, como un conjunto de publicaciones impresas, publicadas diariamente, de ahí su nombre.



La prensa escrita fue el primer medio de comunicación de masas, y posee, como todo medio de comunicación, las funciones de informar, persuadir, promover, formar opinión, educar y entretener (habitualmente resumidas en la tríada informar, formar y entretener) por consiguiente, informan e influyen de manera significativa en las sociedades del mundo.

La revolución tecnológica dio como resultado una infinita cantidad de dispositivos electrónicos, sin embargo, todos ellos poseen la semejanza de utilizar Internet como fuente de conexión.

Originariamente, este medio de comunicación nace de la búsqueda de defensa por parte del gobierno de los Estados Unidos. Con el objetivo de crear un medio de mayor seguridad, surge Internet: una red informática global constituida por conexión directa entre computadoras. Actualmente, Internet se ha vuelto imprescindible para la sociedad, convirtiéndose en una herramienta de trabajo, una fuente ilimitada para la búsqueda de información, una oportunidad de entretenimiento y comunicación global y directa con todas partes del mundo. Constituida por innumerables sitios o páginas web, esta red informática permite, la conexión global para las comunicaciones del mundo entero.



La llegada de Internet marcó el comienzo de la era digital, caracterizada por el acceso y conexión mundial de forma instantánea. Las computadoras conquistaron los hogares y dejaron de ser sólo elementos de trabajo para convertirse en el centro de actividades de entretenimiento y de comunicación. Más aún, con la aparición de los teléfonos celulares inteligentes que hoy son protagonistas del día a día de nuestras sociedades.

1.4 Cambio de paradigma, primacía de lo visual y lo inmediato en la sociedad.

Las nuevas tecnologías y la aparición de internet, generaron un cambio de paradigma en la sociedad atravesada por mensajes visuales y constantemente sometida a estos estímulos que tratan de comunicar algo a través de los nuevos medios de difusión, ya que estos se ajustan al modelo de sociedad en la que se encuentren, y por consiguiente, el público se ve influenciado por dichos medios. Por esta razón, es necesario conocer y entender a la población que define la época.

Estos cambios también afectaron a la prensa escrita, y le generaron nuevos desafíos ante una sociedad cada vez más visual, un público inmerso en internet y con renovados hábitos, caracterizados por una lectura veloz y fragmentada, consecuencias de la cultura hiperconectada e hiperinformada. Por estas razones, a principios del siglo XXI la prensa tradicional se ve en la necesidad de reinventarse en la web.

De este modo, la versión digital gracias a los recursos que ofrece la web se diferencia de su versión en papel y crea una nueva forma de hacer noticias. Este nuevo medio ha desarrollado un lenguaje propio y específico, que se queda a medio camino entre el lenguaje tradicional escrito y el lenguaje audiovisual. Esto se debe a que la red permite la inclusión texto, sonido e imágenes, facilitando al usuario la lectura y comprensión de la noticia.

Todo ello se suma a un lenguaje no tan estrictamente formal como en la prensa tradicional, ya que la rapidez también es una característica propia de este medio, tanto en la lectura como en la edición de la información. Del mismo modo que no se redacta igual en televisión, radio y prensa escrita, el consumo, por tanto, también es diferente, convirtiéndose en más extenso e intenso al minuto.

Por otro lado, se ha llegado a una ruptura de la periodicidad. La edición diaria de la prensa escrita tradicional ha llegado a tener dos publicaciones



al día, que en la actualidad han desaparecido, pero que en casos especiales como noticias de última hora con repercusión mundial, aún se mantienen. Sin embargo, en la versión digital la actualización de noticias, sea o no de repercusión mundial, se hace prácticamente en tiempo real, de modo que el periódico, como el lector, siempre está informado de todo lo que acontece. Esto supone una mayor competencia contra la televisión, que poseía la hegemonía de consumo de medios hasta hace poco tiempo.

“Este concepto revolucionario ha provocado un cambio fundamental en la mentalidad del público al momento de visualizar información, de igual manera que impactó en los medios.

El público de la actualidad se ha acostumbrado a ver las noticias, en lugar de leerlas, y esto deviene de la dominante cultura audiovisual, y el ritmo de vida en el que estamos inmersos.” (Valero Sancho, 2001).

1.5 Del papel al soporte digital

La principal diferencia entre un diario de papel y uno digital recae en la actualización permanente del segundo, ofreciendo versiones actuales de las noticias que transcurren en el día y la posibilidad de autoedición constante del contenido por parte del periodista y del diseñador.

En Argentina, la mayoría de los diarios tradicionales siguen teniendo una tirada impresa pero igualmente todos se vieron en la necesidad de trasladarse a una plataforma web, que es donde se concentran la mayoría de los usuarios y la oferta de información en nuestros días.

El primer diario Argentino en dar el salto a la web fue La Nación en 1995 como lanacion.com, el sitio web del diario. El primer medio de circulación nacional con plataforma online, permitiendo que los lectores se informaran de las noticias a través de dispositivos electrónicos. El diario argentino ofreció una versión digital de su información de forma gratuita y con la capacidad de actualizar sus contenidos. Asimismo, el medio se caracterizó por ser uno de los diarios pioneros en ofrecer la posibilidad de interactuar con los usuarios. La audiencia podía intercambiar ideas entre lectores, comentar las noticias y calificar los contenidos. De esta manera, se estableció una relación dinámica entre la participación de los lectores y el propio periódico, diferenciándose de su versión impresa.

1.6 Rasgos principales del periodismo digital respecto a su predecesor el papel y también del diseño de medios audiovisuales.

■ Navegación frente a lectura

En las ediciones impresas las publicaciones y noticias **tienen un determinado orden de lectura consecutivo**, compuesto en cuanto a diseño por una grilla que ordena y una jerarquización de la información, mediante títulos, subtítulos, imágenes y copetes que determinan un orden de lectura.

Mientras que, en contrapartida, los diarios digitales no están diseñados primordialmente para una lectura consecutiva y lineal de sus contenidos, sino para su consulta libre y no lineal. En los diarios digitales triunfa un modelo que invita a la navegación, donde el usuario elige su propio itinerario hipertextual.

El lector selecciona las noticias por interés personal y regido por los estímulos visuales que estas le causan.

■ Multimedia frente a bimedia

Los diarios y revistas de papel han mantenido, desde las propias revistas ilustradas del siglo XIX hasta nuestros días, un diseño que podríamos calificar como bimedia. Estos medios impresos combinan únicamente **dos códigos lingüísticos: el textual y el icónico**. Sin embargo, la llegada de los medios online ha venido a enriquecer sustancialmente la paleta de elementos expresivos al alcance de los periodistas. **La Red permite aprovechar una mayor variedad de recursos comunicativos**. En la actualidad, textos, imágenes –fijas y en movimiento– y sonidos.

■ Profundidad frente a extensión

El diseño periodístico impreso tiene la característica de dentro del papel, tener diferentes formatos, ya que no se diseña igual en una doble página que en un diario tamaño tabloide o uno de formato berlinés; además también hay que tener en cuenta cuestiones como por ejemplo el número de pliegos de papel disponibles en cada edición o la cantidad de publicidad que se ha de insertar en cada página, por lo que el tamaño muchas veces es un factor determinante para el diseño y la cantidad de información que se va a volcar en la página.



En cambio, el diseño en diarios digitales se enfrenta a un medio más elástico –las páginas web son fijas en anchura pero variables en altura–, por lo que están regidos por un sentido de organización vertical, donde ya no importa tanto el espacio disponible en cada página, como la profundidad hipertextual de cada unidad informativa.

Una infografía por ejemplo puede tener más datos duros y mostrarlos visualmente, ya que esos datos se despliegan con la intervención del usuario o una galería de fotos más extensa, etc.

Por eso, puede decirse que en su salto del papel al ciberespacio, el diseño periodístico ha pasado de ser un **diseño 2D** (altura y anchura) a convertirse en un **diseño 3D** (altura, anchura y profundidad).

Finitud frente a “eternidad”

El diario en papel tiene la característica de que la noticia se pierde, cuando se termina de usar se tira, es descartable o por más que se guarde se deteriora, mientras que el formato digital, la información queda archivada en la web, convirtiéndola en una fuente inagotable para la búsqueda y el almacenamiento de información, constituyendo una biblioteca virtual y mundial, con la ventaja de proveer almacenamiento sin ocupar lugar físico.

Impresión frente a online

El diario tradicional tiene como característica principal su método de reproducción sobre papel, que consiste en aplicar una tinta, generalmente oleosa, sobre una plancha metálica, compuesta generalmente de una aleación de aluminio. Se basa en el principio de que el agua y el aceite no se pueden mezclar. La plancha se impregna de la tinta en las zonas donde hay un compuesto hidrófobo (también conocido como oleófilo, que repele el agua), el resto de la plancha se moja con agua para que repela la tinta. La imagen o el texto se transfiere por presión a una mantilla de caucho, para pasarla, finalmente, al papel por presión. Este método se denomina offset, para este método de impresión se utiliza el modelo de color **CMYK**, conocido también como la cuatricromía de color, en este caso los colores con los que se trabaja son el cian (cyan), magenta (magenta), amarillo (yellow) y negro (key black).

Mezclando los cuatro colores con diferente brillo, es decir por medio de la luminosidad de cada tono, se consigue cualquier color del espectro visible, de forma sustractiva.

Por otra parte el formato digital tiene una estructura estándar para facilitar la navegación de usuario por la página además de presentar hipervínculos y herramientas al servicio del usuario. El formato digital está basado en los tres colores primarios: rojo, verde y azul, denominado **RGB** (Red, Green, Blue) Con este modelo se forman colores a través de la síntesis aditiva, es decir, añadiendo y mezclando diferentes colores hasta conseguir el tono que se necesita. Es posible representar cualquier color por medio de la mezcla de estos tres colores básicos, por lo que las posibilidades de color son infinitas.

■ Serif frente a Sans serif

Tipografías serif o con serifa: son aquellas tipografías que tienen serifa, remates, terminal o gracia y que son unas pequeñas líneas que se encuentran en las terminaciones de las letras.

Tipografías sans serif, sin serifa, lineales, paloseco o palo seco: son aquellas tipografías que carecen de remates en sus terminaciones. Las tipografías serif son las que se utilizan en textos impresos extensos, como diarios y revistas.

Facilitan la lectura porque crean en el ojo la ilusión de una línea horizontal, que es la línea por la que se desplaza la vista al leer.

En una página impresa, la resolución de impresión es más alta que en una pantalla de computadora y los remates quedan muy bien definidos. Por esto es que se utilizan fuentes con serifa en los materiales impresos. Por el contrario, en las páginas web, por ejemplo, se prefiere el uso de las tipografías sans serif porque se aprecian mejor sobre una pantalla.

La revolución tecnológica dio lugar a una sociedad dominada por pantallas, donde prima la información audiovisual y el usuario recibe cada vez más información. Desde los primeros años de edad, el hombre aprende a decodificar los mensajes visuales que bombardean de información las ciudades y los dispositivos. Se genera en el hombre, la capacidad de extracción; debe aprender a filtrar los contenidos, dependiendo de sus gustos, y tomar lo que necesite.

“La sociedad exigida por el mundo cambiante indaga soluciones inmediatas y vive en una aceleración permanente. La variable temporal que prima en la sociedad actual es la velocidad y la urgencia. La digitalización del mundo contemporáneo ha creado una ilusión de velocidad permanente.” (Andrés Hoyos, 2012).



En la actualidad, las comunidades son referidas como sociedades de información o del conocimiento, aludiendo a la importancia de recolección de contenidos y conocimiento disponible para el ser humano contemporáneo.



Capítulo II

Diseño al servicio del mensaje y del receptor

En el siguiente capítulo se hará una breve introducción al diseño gráfico para comprender las funciones y los componentes que integran el diseño de información. Asimismo, se describirán las consecuencias presentes en esta área ante el incesante avance tecnológico en las infografías.

2.1 Diseño

Joan Costa busca explicar la naturaleza del diseño gráfico, definiéndolo como un modo de comunicación visual, ya que entre las diferentes disciplinas y variantes del diseño, únicamente el diseño gráfico, tiene la propiedad de “comunicar información”.

“La respuesta nos dice que el diseño gráfico es un sistema de lenguaje: sirve para “hablar de todo”, incluido él mismo. El sustantivo “diseño” y el adjetivo “visual”, por tanto, no pueden dar respuesta a la pregunta sobre la especificidad del diseño gráfico. Si todo producto de diseño, en tanto que existente, es visual, la palabra clave que lo define es, pues, comunicación. Que al mismo tiempo es “acto de contacto” y “medio de transmisión de información” que va del mensaje al individuo. Por eso, el producto del diseño gráfico no es un producto como los demás que son también resultado de diseño. Y no es visual del mismo modo que lo son las otras cosas diseñadas por otras áreas del diseño, como un edificio, un zapato, una bicicleta o un robot.

Es por el hecho de ser gráfico (más que por ser diseño) y por ser comunicación (más que por ser visual) lo que hace del diseño gráfico un lenguaje específico de transmisión de información. Y él es, por eso mismo, un hecho sociocultural.”

Por tanto el diseño gráfico es, específicamente, diseño de comunicación.

Vincula el lenguaje de la información con la semiótica ya que los mensajes son sistemas semióticos. Contienen significados, que son percibidos simultáneamente por las vías semántica y estética.

Diseño gráfico es diseño de comunicación, es decir, transmisión de infor-



mación, significados, conocimiento sobre cualquier aspecto del mundo. Un mensaje gráfico, como el plano de la ciudad, un cartel o un libro de cocina, están ahí fundamentalmente para transmitir informaciones. Y esta función comunicativa deviene precisamente de su naturaleza visual.

Mientras que las demás disciplinas del diseño tienen características funcionales, que liberan del esfuerzo físico, ahorran tiempo o cubren necesidades materiales.

Las piezas de comunicación visual nacen de la necesidad de transmitir un mensaje y obtener una respuesta. De esta manera, el diseñar es el acto de comunicar para lograr un objetivo y el diseño gráfico es la disciplina encargada de realizar la comunicación.

Por lo tanto, Frascara afirma que el diseño **“Es una profesión cuya actividad es la acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales, producidas en general por medios industriales y destinadas a transmitir mensajes específicos a grupos sociales determinados.”** (1994, p.23)

Según el mismo autor en su libro “El diseño de comunicación” El campo del diseño de comunicación visual abarca cuatro áreas fundamentales. La clasificación se basa en la noción de que cada una de esas áreas requiere una preparación y un talento especiales y, en ciertos casos, también un asesoramiento especial, de acuerdo con el nivel de complejidad del proyecto, la primera de esas áreas es.

2.2 El diseño de información

“Todo el mundo sabe lo que es el diseño de información, tengan conciencia de ello o no”. Clement Mok, actual director creativo de Apple. (1996)

Consiste en dos aspectos distintos, la organización de la información (el contenido) y la planificación de su presentación visual. Esto requiere habilidad para procesar, organizar, y presentar información en forma verbal y no verbal.

La organización de la información requiere una buena comprensión de la estructuración lógica y de los procesos cognitivos. La presentación visual de la información requiere conocimientos de legibilidad de símbolos, letras, palabras, frases, párrafos. También requiere conocimientos de la función comunicacional de la imagen y de su efectiva articulación con textos. Jorge Frascara (El diseño de comunicación, pág 128)

En él están englobados varios métodos de representación:

- diseño editorial (libros, revistas, diarios);
- Tablas alfanuméricas (horarios, directorios, etc.);
- Gráficos y diagramas (representaciones estadísticas, abstractas, cuantitativa u otra);
- Material didáctico;
- Instrucciones; Informes;
- Programas; Exposiciones;
- Señalética (símbolos, carteles, señales y sistemas);
- Mapas, planos e **infografías**.

Se considera que es una disciplina que crece rápidamente, donde participan la tipografía, el diseño gráfico, la diagramación, lingüística aplicada, psicología aplicada, ergonometría aplicada, computación, y otros campos del conocimiento.

En el Design Council on Information Design, (Consejo de Diseño de Inglaterra), **el diseño de información se concibe como la transformación de datos en información, ordenada de manera visual haciendo de lo complejo, algo fácil de entender y de usar.**

El IIID (International Institute for Information Design)* nos dice que “el diseño de la información consiste en definir, planear y dar forma a los contenidos de un mensaje y el ambiente en que es presentado con la intención de alcanzar determinados objetivos en relación con las necesidades de los usuarios.

Alberto Cairo prefiere definirlo como “la parte que se ocupa del filtrado, organización y presentación de datos en documentos (analógicos o digitales) con el fin de facilitar la comprensión de un sector de usuarios”.

Una parte fundamental del diseño de información es la visualización. Que consiste en el uso de representaciones gráficas para ampliar la cognición. Siguiendo a Joan Costa, visualizar es

“hacer visibles y comprensibles al ser humano aspectos y fenómenos de la realidad que no son accesibles al ojo, y muchos de ellos ni siquiera son de naturaleza visual”.

Visualidad es el efecto agradable de los objetos vistosos que pertenece a la vista. La visualidad consiste en reconocer y percibir algo que antes ha sido filtrado por el órgano de la vista.



Según el Dr. José Luis Valero Sancho "La visualidad es la habilidad de tomar palabras, números y hechos y convertirlos en una pieza de presentación que permita al lector ver los hechos en lugar de leerlos; es como poner las palabras en dibujos con gran claridad"

Está basada en el uso de gráficos: Estadísticas, mapas, diagramas.
Hay dos tipos de gráficos:

- **Los gráficos figurativos:** son aquellos que representan fenómenos físicos. En ellos existe una cierta similitud entre lo representado y lo real. Como un mapa, un retrato de un espacio, una ilustración que explique el funcionamiento de una máquina, una infografía periodística reconstruyendo un hecho etc.
- **Los gráficos no figurativos:** representan fenómenos abstractos; en ellos la correspondencia entre lo representado y lo real no se basa en la semejanza, sino en una "convención" ya sea social o en una manera de mostrar los datos de quien comunica hacia quien recibe el mensaje. Por ejemplo: en una infografía la utilización de rectángulos de diferentes tonos del mismo color para demostrar el aumento de una cifra de desempleo, la utilización de diagramas, etc.

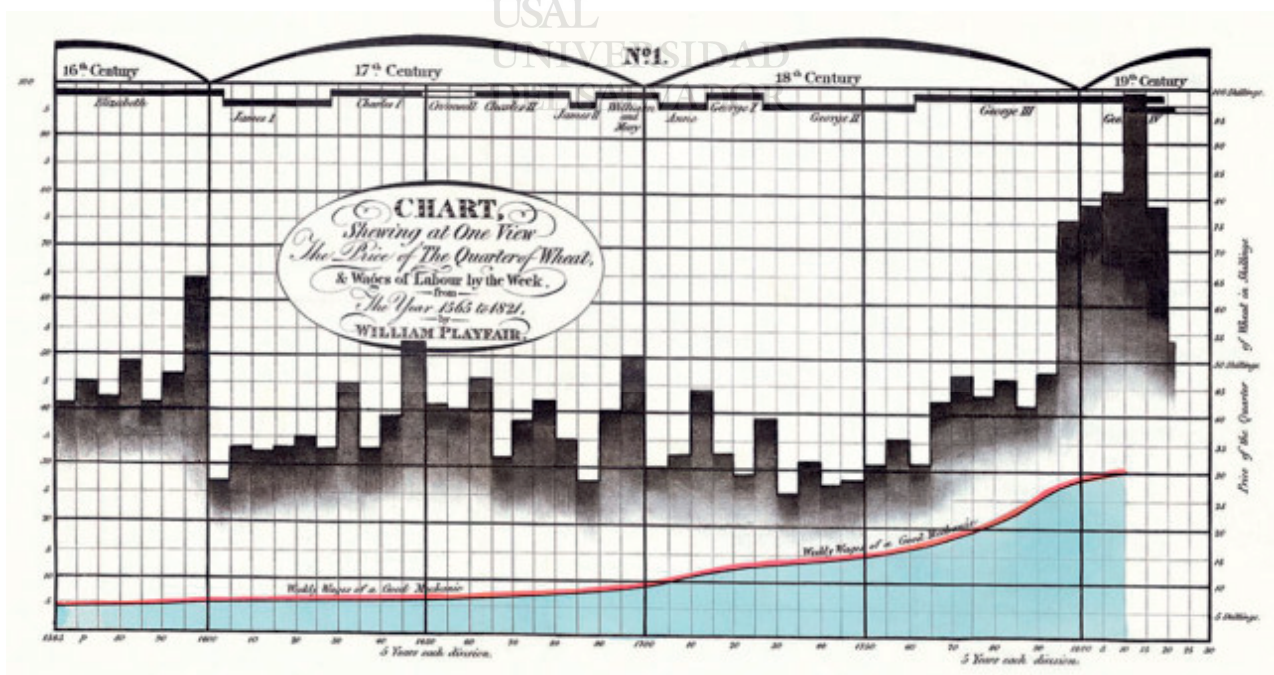


Gráfico de William Playfair en "The commercial and Political Atlas".

Los primeros diagramas, esquemas de polígonos de frecuencia, gráficos de barras y gráfico de torta utilizado para mostrar relaciones parte-todo. Se conocieron en 1786, en Londres, cuando el dibujante e ingeniero escocés William Playfair (1759-1823) los inventó. El no buscaba lograr una estética interesante. En cambio demostró, con los años, que la visualización de números y estadísticas era un buen método para ayudar a la gente a entender su significado.

Hoy en día manejamos mucha cantidad de datos que aparecen, en la web, pero estos datos todavía no se han convertido en información. Los datos, por sí mismos, no informan, sino que constituyen simplemente una lista, un inventario, un punteado, una relación de números, estadísticas y hechos no preparados y menos ordenados. El trabajo del diseñador de información consiste en aportar a esa inundación de datos lo que buscamos en ellos: un sentido, un concepto, una idea. Esto se consigue, primero preparando los datos, después entendiéndose, y finalmente presentándose de modo que su significado se revele al grupo particular de personas que los leen.

Esto requiere de la habilidad para procesar, organizar y presentar la información en forma verbal y no verbal, requiere conocimientos de legibilidad de símbolos, letras, palabras, frases, párrafos y textos, así como también de la función comunicacional de la imagen y de los procesos cognitivos del usuario.

La detección, la agudeza visual, y la comprensión, son preocupaciones centrales del diseño de información, cuya finalidad es la solución de problemas de información, hacia el entendimiento, ya que la falta de buen diseño en esta área puede resultar en dificultades para los usuarios.

Dervin (1999) sostiene que hoy en día la información puede ser vista como una herramienta para dar sentido, tanto a una realidad caótica, como ordenada. Por lo tanto, la información es “entender” el mundo en el que vivimos, y así, el diseño de información necesita del ambiente cognitivo y los flujos de información.



2.3 La infografía

“Una infografía no es algo simplemente para ser observado, sino para ser leído; el objetivo central de cualquier trabajo de visualización no es la estética ni el impacto visual per se, sino el ser comprensible primero y bello después (o ser bello a través de una exquisita funcionalidad).”

Hacia una definición de infografía

Algunos autores afirman que viene de la palabra inglesa “infographics” que a su vez deviene de la conjunción “information Graphics”. Traducida al castellano como “infografía”, en la cual la raíz “info” corresponde a información y “grafia” a gráfica.

Información: es lo nuevo, lo inédito, lo desconocido hasta el momento. Es comunicación o adquisición de conocimientos.

Grafía es: el signo o conjunto de signos que son representados de forma escrita o visual.

Según la Real Academia Española, la infografía se define como, “la técnica de elaboración de imágenes mediante computadora”. Sin embargo, no es difícil de intuir que se trata de algo mucho más específico y complejo, como bien explica el Dr. José Luis Valero Sancho “Los términos, infografía e infográfico, que tan de moda están, no figuran todavía en su totalidad en el Diccionario de la Real Academia Española debido a la juventud de ambos conceptos” y probablemente también a que es un término que se encuentra en auge y evolución, por lo que se hace difícil encontrar una definición que abarque todos los aspectos, de la misma.

Podríamos decir que se trata de un fenómeno que todavía no termina de desarrollarse completamente. Sin embargo podemos citar definiciones de autores contemporáneos que nos permitirán aproximarnos al concepto de nuestro objeto de estudio:

El estudioso José Luis Valero Sancho la define como: **“Una aportación informativa, realizada con elementos icónicos, y tipográficos, que permite o facilita la comprensión de los acontecimientos, acciones o cosas de la actualidad y acompaña o sustituye al texto informativo”**

Alberto Cairo (2016:31) presenta una definición de este mismo término: **“Una infografía es una representación visual multi seccionada cuyo fin es comunicar uno o más mensajes específicos. Los gráficos presentes son una mezcla de diagramas, mapas, ilustraciones y texto que aportan explicaciones y contextos.**

Lo que define una infografía es que el diseñador no tiene necesariamente que mostrar toda la información que recolectó, sino la porción de ella que le es más relevante para el mensaje que quiere transmitir.”

Podemos decir que infografía es ante todo estructura como sostiene (Patteron, 1989, 1993) “La infografía es la ejecución estructural de combinaciones de texto, imagen y diseño gráfico”.

El concepto de infografía ha evolucionado con la práctica, dejó de ser un término descriptivo de un conjunto de gráficos en una determinada pieza, para tener una noción más profunda, como **“la concepción y ejecución de todos los tipos de mensajes verbo-visuales usados para transmitir información en todos los tipos de medios”** Según Alberto Cairo.

Una infografía tiene que dar significado a una información, es decir, debe destacar lo más importante de los acontecimientos, aportando la actualidad suficiente, y proporcionar una sensación visual agradable. Tiene que ayudar a comprender el suceso acontecido, mediante explicaciones y detalles, para que el lector pueda ampliar y precisar sus conocimientos. Tiene que realizar funciones de síntesis o complemento de la información escrita, para la cual un dibujo o un gráfico permiten resumir lo más esencial. Si la estética es adecuada, la iconografía reconocible, la tipografía familiar, el tamaño apropiado, y está bien jerarquizado atraerá la atención del lector y facilitará su comprensión.



Características cualitativas de la infografía

- Que dé significado a una información plena e independiente, en el sentido de destacar el más importante de los acontecimientos que relata.
- Que proporcione la información de actualidad suficiente, entendida como una adquisición de conocimientos que permitan ampliar o precisar sobre una materia determinada.
- Que permita comprender el suceso acontecido. En su cualidad de facilitar al lector una rápida asimilación del contenido del mensaje.
- Que contenga la información escrita con formas tipográficas. La función tipográfica es la de conducir el contenido, separar los diversos infogramas, y ordenar la información según ciertos criterios.
- Que contenga elementos icónicos precisos. Los mismos se dan en diferentes grados de figuración según la variedad de elementos dados, y su función.
- Que pueda tener capacidad informativa suficiente y sobrada para tener entidad propia o que realice funciones de síntesis o complemento de la información escrita, resaltando su tarea principal que es la de facilitar el mensaje al lector, sintetizando lo esencial, complementando o sustituyendo al texto informativo.
- Que proporcione cierta sensación estética, no imprescindible. Brindarle a través de gráficos, dibujos o ilustraciones una dosis de originalidad que permita tener un valor superior de connotaciones pero priorizando siempre su capacidad informativa.
- Que no contenga errores o faltas de concordancia. Para poder considerarla una fuente seria de información.

Según José Luis Valero Sancho, estas características, se compilan en dos rasgos fundamentales. **La infografía es un aporte útil a la comunicación de informaciones y además contiene rasgos de visualidad.** Cuando hablamos de estos dos rasgos infográficos, hacemos referencia al concepto de utilidad, por el provecho, conveniencia o fruto, que se saca del producto, y al mismo tiempo mencionamos la visualidad, por el efecto agradable a los objetos vistosos.

¿Es lo mismo que diseño de información? No, los términos diseño de información e infografía no comparten un significado. El diseño de información, como vimos anteriormente puede ser definido como un área de conocimiento, mientras que la infografía es un formato o una estructura de presentación e interpretación de información gráfica, podríamos decir que es un tipo de diseño de información.

Cairo afirma que **presentación** es la palabra clave en infografía, ya que es una representación y presentación visual de información, que tiene como fin comunicar, expresar una idea de forma simple y básica, lo hace a través de formas, colores, estilo, tipografía, todo lo que le permita construir visualmente un lenguaje comprensible para todos en el mundo.

Alberto Cairo también define la infografía así: **“Podemos definir infografía cómo el arte de narrar información que usa las herramientas del diseño.”**

La infografía toma prestadas herramientas de una buena cantidad de disciplinas conceptualmente cercanas, puede utilizar métodos estadísticos, mapas cartográficos, valerse de la ilustración, etc. Sin llegar a confundirse con ninguna de ellas. El autor habla de la relación entre infografía y arte, que es muy parecida a la que existe entre periodismo y literatura. El periodismo puede inspirarse en la literatura, tomar prestada de ella técnicas y herramientas, pero nunca convertirse en literatura. La misma idea es aplicable a la infografía, que es, ante todo, un arte funcional. Se nutre de todas estas disciplinas ya existentes, y de esta combinación nace “algo nuevo” la infografía.

Pero hay una diferencia sustancial entre los términos arte e infografía, ya que el arte es subjetivo, ayuda al artista a expresar sus sentimientos, emociones y puede ser bello, sólo por el hecho de ser bello. Mientras que la infografía tiene como fin ser útil al usuario, y recordando uno de sus antecedentes del que deriva como es la ilustración científica de igual manera tiene que ser precisa, técnica, objetiva, creíble y lo más fiel posible entre la realidad y lo que se plasmó en su representación.

Por lo que el diseño en la infografía es una herramienta que no está destinada a embellecer las cosas, sino que tiene como fin articular el contenido con su representación visual. El diseñador de infografías para su creación debe embeberse completamente en el contenido del cual se va a tratar la infografía, debe entenderlo y estudiarlo en profundidad para organizar los datos de forma que creen patrones que puedan ser fácilmente comprensibles por los cerebros de los usuarios.

Jerarquización

Un término fundamental en la infografía es la jerarquización, cada vez que se organizan elementos en base a cierto orden de importancia, se usa una jerarquía. Si esa estructura se organiza de forma visual se le llama jerarquía visual y es un fundamento esencial en el área del diseño. En la jerarquía visual se diferencian los elementos en base a la forma en cómo lucen, su apariencia es un indicador de su orden de importancia y su relación con otros elementos.

Por esta misma razón, la jerarquía es un importante fundamento del diseño. Si se le entrega más peso a ciertos elementos, estos se hacen más importantes. De esta manera, se puede comunicar más fácilmente ya que la jerarquía ayuda a que la información presentada sea procesada de manera más sencilla.

Existen diferentes técnicas para crear jerarquía visual. Usualmente no sólo se emplea una de ellas sino que se combinan.

Básicamente son seis:

Tamaño: Los elementos de mayor tamaño captan la atención más rápidamente. Además, el tamaño indica la importancia de cada elemento. Esta técnica es excelente para poder guiar la atención del usuario y es una de las más empleadas. Si todos los elementos fueran del mismo tamaño es complicado para el usuario detectar qué elemento es más importante. Sin mencionar que es bastante monótono y aburrido.

Contraste: El contraste también tiene un efecto en la jerarquía y se puede aplicar contraste en cualquier elemento, por ejemplo, al elegir una paleta de colores. El impacto se genera en base a los cambios que existen entre un elemento y otro, mientras más dramático sea este cambio, mejor.

Color: El color es una de las maneras más poderosas de captar la atención de los usuarios. No sólo sirve para organizar y generar jerarquía visual, sino para darle estilo y personalidad a la infografía.

Proximidad: es una manera de separar y agrupar elementos. Mientras más próximos estén son considerados como un grupo y se pueden identificar como sub-jerarquías. La proximidad sirve para agrupar elementos similares y separar aquellos que son distintos.

Alineación: la ubicación de los elementos también puede indicar importancia, los elementos que se colocan en la parte superior suelen ser de mayor importancia, y de manera usual, los elementos similares se suelen alinear de forma igual.

Repetición: Sirve para agrupar elementos lo que permite al usuario reconocer fácilmente los elementos similares. Aunque la repetición es importantes, es también esencial saber cómo romper esa repetición para generar interés, tomando como ejemplo el texto, vemos que cada cierto número de párrafos se coloca un subtítulo, usualmente en mayor puntaje o en negritas o con algún tipo de formato distinto que el del párrafo. Este subtítulo funciona como un elemento que genera quiebre visual.

Muchas áreas del conocimiento utilizan la infografía como medio facilitador de la información, como la medicina, la educación, la economía etc. Pero “una cosa es la infografía general y otra la infografía informativa de prensa, que es un producto del infoperiodismo en cualquiera de los canales, soportes y procesos de fabricación” afirma el Dr. J. L. Valero Sancho.





Capítulo III

La infografía periodística

En este caso vamos a centrarnos en la infografía utilizada por el periodismo, que según el mismo autor “es una aportación informativa, elaborada en el periódico escrito, realizada con elementos icónicos y tipográficos, que permite o facilita la comprensión de los acontecimientos, acciones o cosas de actualidad o algunos de sus aspectos más significativos y acompaña o sustituye al texto informativo.”

3.1 Un nuevo género periodístico

La prensa o periodismo escrito, es un sistema abierto de la comunicación humana tecnificada que procesa conocimientos, ideas y sentimientos procedentes de una o varias fuentes, para transmitirlos a un destino mediante un canal llamado “diario”. Este canal es una institución de carácter público que busca y recoge las noticias, las analiza y las difunde. Recibe este nombre por su periodicidad diaria.

Hoy la información gráfica o infográfica juega un papel muy importante en los medios de comunicación, en este caso el periodismo el cual está íntimamente ligado a la infografía e incluso la define como un “nuevo género periodístico” ya que **cuenta con los elementos básicos de una noticia: Título, sumario, cuerpo, fuentes y créditos** y responde a todas las preguntas informativas que en sí sola guarda la nota periodística.

Se puede decir que la información se expresa en un lenguaje visual, de imágenes, en el que las formas, los volúmenes, la interposición de planos, el ángulo de perspectiva, así como los claros y los oscuros, o el color, constituyen su propia sintaxis, comunicando algo.

Desde siempre, por medio de ilustraciones o de gráficos más o menos sencillos, la presencia de los elementos no textuales ha estado vinculada con la prensa, ayudado a la comprensión del mensaje presentado en formato literario, ha facilitado el entendimiento del mensaje escrito, pues ésa era la finalidad de su inserción entre las informaciones, como valiosos complementos. Es por esto que la información apoyada en elementos gráficos resulta útil a la prensa.

Para Ana Gueller, directora de arte de La Nación **“La infografía es, un género periodístico que permite traducir información compleja, hacerla comprensible para que cualquier persona pueda entenderla, por más abstracta que sea o lejana que resulte”**.

Este recurso le permite estar acorde a las necesidades de un nuevo tipo de lectores, que están cada vez más acostumbrados a informarse a través de las imágenes que le muestran los medios audiovisuales como la televisión e internet.

En la prensa, la imagen y la palabra se complementan en sus páginas pero a pesar de que la prensa siempre estuvo de la mano con la fotografía para mostrar los hechos es esto justamente lo que la diferencia de la infografía. Desde el punto de vista informativo los gráficos, proporcionan algo que las fotografías no pueden dar, cuentan historias de una manera que las fotografías no pueden. Una fotografía muestra un hecho, un acontecimiento, pero solo puede mostrarlo tal cual está ahí, por otra parte un gráfico puede dar una explicación o una secuencia paso a paso de cómo sucedieron los hechos por ejemplo, de la estrategia de un equipo de fútbol o de un atentado terrorista.

La infografía se caracteriza por combinar recursos iconográficos con fragmentos de texto, siendo la imagen su eje principal y el texto el eje conductor.



3.2 funcionalidad

La infografía tiene como finalidad transmitir un mensaje, una información de forma útil y clara para el usuario, debe ocupar un papel destacado de servicio al lector, bien sea resumiendo o sintetizando lo más esencial, ampliando complementaria mente o sustituyendo al texto de la información.

Si la infografía aparece en la historia de la prensa, al margen de otros aspectos, es como consecuencia de que una idea es difícil de explicar sólo con texto y resulta de suma utilidad hacerlo mediante una imagen convenientemente apoyada con breves explicaciones textuales, que resume el texto escrito de la información de forma más visual, sintética y didáctica o aporta elementos informativos nuevos.

Según el Dr. José Luis Valero Sancho la infografía es “una de las mejores herramientas para desarrollar y favorecer la supervivencia de la tan traída y llevada crisis de la prensa escrita. Por ello, parece que los profesionales y lectores tienen que ir acostumbrándose cada vez más a este elemento de la cultura visual que poco a poco se va imponiendo en estos medios.”

¿Cuándo se utiliza una infografía?

Es utilizada para comunicar temas complejos y de interés social combinando texto, imágenes y diseño para mostrar información ya sea de política o de economía, para darles más “visibilidad” y que la población esté enterada del tema “La infografía aporta un despliegue gráfico a la información, se utiliza fundamentalmente para brindar información compleja mediante una representación gráfica que puede ser sintetizada para hacer más atractiva su lectura”. (Manual de Estilo de Clarín, citado por Minervini y Pedrazzini, 2004, p. 23)

3.3 Su historia

La utilización de la imagen con fines didácticos existe desde siempre, por eso **la infografía es la suma de diferentes afluentes** como la cartografía, la gráfica estadística, la ilustración científica etc. Y para conocer el origen de las mismas tenemos que remontarnos tiempo atrás.

Los primeros dibujos con ánimo informativo y acompañados de texto fueron los mapas, o planos de ubicación de lugares. Estos existen desde el siglo XXXV a.C.

La evolución del dibujo y la pintura posibilitó la producción de información gráfica con gran nivel de calidad en el antiguo Egipto en el año 1320 a.C. Durante el reinado de Ramsés II.

Más tarde, en la época medieval, aparece el “mapamundi”. Uno de los más antiguos del mundo, en torno al 520 a. de C fue el Mapamundi de Anaximandro, considerado el primer mapa a escala del mundo conocido.

La aparición de avances tecnológicos, hizo crecer notablemente el desarrollo de mensajes gráficos de la época. La primera revolución o era tipográfica se da en el siglo XV con la invención de la imprenta 1450 aproximadamente, de la mano de Johannes Gutenberg (1400-1468). Este método mecánico destinado a reproducir textos sobre papel, provocó una transformación en el medio y la forma de transmitir mensajes. Potenciando los documentos escritos, la creación de los primeros diarios, la escritura de imprenta y luego la incorporación de elementos icónicos.

En el siglo XVII, aparecen los primeros artistas que representan las cosas, las personas y los animales de manera precisa (proporción, forma, dimensión) con el fin de ser estudiados, así nace la ilustración científica con Leonardo da Vinci (1452-1519) como uno de sus mayores exponentes, creando los primeros gráficos informativos, utilizando textos, secuencias y esquemas.

Los primeros diarios

Nacen sin imágenes, al contrario de los libros porque eran únicamente accesibles para las elites nacionales, quienes hacían gala de una cierta aversión a las imágenes por su supuesto carácter vulgar. Esto explica por qué la introducción de imágenes en los periódicos tardó mucho en cuajar.



500 a.C



El primer mapa esquemático del mundo es decir, la primera representación hecha a propósito del mundo conocido es una tablilla de arcilla de Babilonia, de 12 cm de altura, que se encuentra actualmente en el Museo Británico de Londres, hecha sobre el año 500 a.C

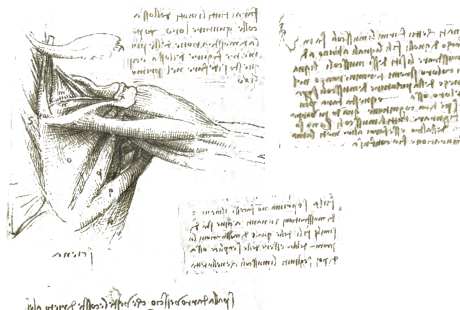
Egipto en el año 1320 a.C



Siglo XV



Siglo XVII

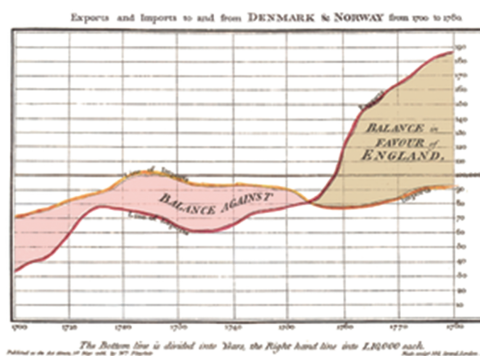
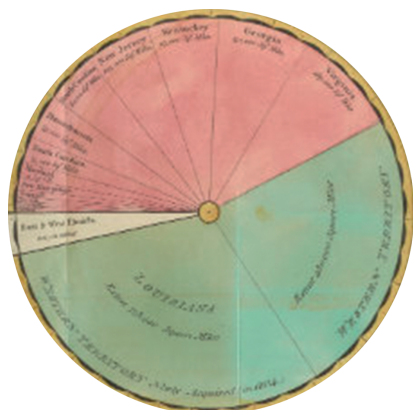


Cuaderno con ilustraciones científicas de Leonardo Da Vinci

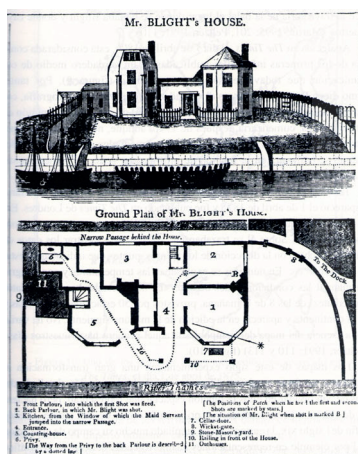
Siglo XVIII

El primer periódico diario nació en Inglaterra, el Daily Courant (1702). La distribución se hacía por medio de pregoneros.

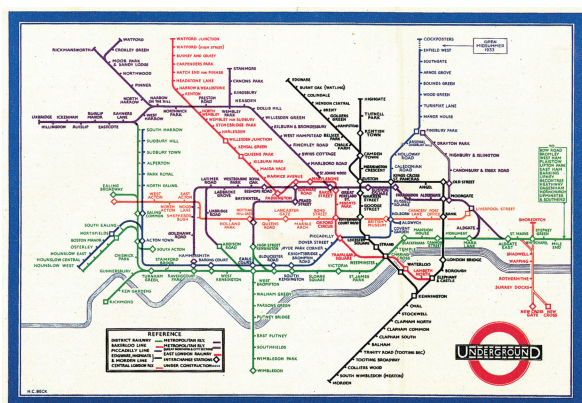




Gráficos de William Playfair



El primer gráfico informativo y explicativo.



Recién en el siglo XVIII, el dibujante e ingeniero escocés William Playfair (1759-1823) inventó la información estadística a través de los gráficos, es decir, representó visualmente información numérica abstracta, el diagrama de barras y el gráfico de torta. Publicándose por primera vez en su libro "The commercial and Political Atlas".

A partir de aquí, los mapas irán apareciendo con cuentagotas en los diarios, pero se irán extendiendo con mayor intensidad con el paso de los años (el mapa es el primer elemento gráfico que se incluye en la prensa, al igual que es el primer elemento visual que surge). En 1806, se le atribuye al periódico Londinense The times, el primer periódico de masas para la élite la publicación del primer gráfico explicativo (gráfico que explica lo que ocurre) siendo una de las primeras infografías, explicaba cronológicamente un asesinato, mediante un plano de una casa mostrando el recorrido del asesino antes de cometer el crimen.

Otro antecedente fue en Londres en 1854, con un mapa temático. En el siglo XIX con la Revolución Industrial y como consecuencia del crecimiento desproporcionado de la población mucha gente moría por enfermedades infecciosas en el agua.

En este caso un médico inglés John Snow (1813-1858) registro todos los datos de las muertes de un barrio y como resultado de este trabajo de investigación creó un mapa en el que logró encontrar un patrón de concentración de las muertes, justo alrededor de un pozo de agua, descubriendo que era el foco de contagio y contaminación, gracias a la información y el diseño de información visual.

A comienzos del siglo XX con la I Guerra Mundial se utilizaron muchos los mapas para informar acerca de lo que pasaba en los países involucrados, estos eran cada vez más ilustrativos con el pasar del tiempo. Ya para la segunda mitad del siglo XX las infografías eran cada vez más utilizadas sobre todos por periódicos españoles que rompían con la seriedad de los medios ilustrando cada vez más sus impresiones con grandes fotografía e infografías a color.

En 1933 se rediseñó el mapa del metro de Londres, realizado por Henry Beck (1902- 1974) como un diagrama de conexiones, antiguamente las representaciones de las líneas de metro eran "realistas" las formas y proporciones intentaban emular a la realidad. El problema era que resultaba difícil y complicado para el usuario de interpretar.

Pero a pesar de todo esto, la infografía se vio **impulsada debido a tres grandes acontecimientos en su historia:**

1) El primero de ellos fue el del caso del periódico norteamericano USA TODAY, el cual transformó por completo su diseño y se apego a los trabajos infográficos a gran escala e incluso comenzó a publicar en cada una de las portadas de sus cuerpos y en algunas ocasiones publicaban un cuerpo sólo con trabajos de este tipo. Esto generó que otros medios impresos europeos, y sobre todo españoles adoptaran la misma metodología e incluso surgieron nuevos medios que se apegaban a los trabajos infográficos como técnica para atraer al público.

2) Otro de los acontecimientos que impulsaron el uso de la infografía en los medios y que según Pablo Loscri director del departamento de infografías de La Nación, fue lo que formó la infografía como tal, es la Guerra del Golfo (1990-1991), momento en el que la infografía hace su primer desembarco. Por lo que él, asegura que esta disciplina, nace en los medios.

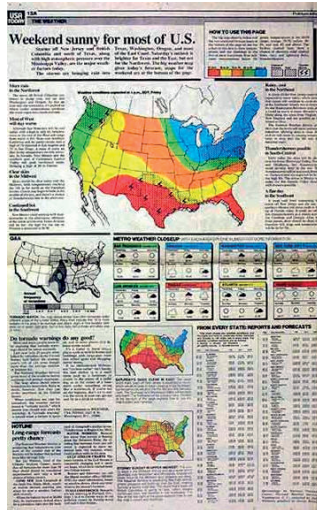
La tendencia a controlar los movimientos de la prensa de la época e impedir su libre acceso a las fuentes de información junto con el bloqueo de imágenes de la guerra le permitió a la infografía tener su primera primavera, ya que frente al déficit de imágenes fotográficas surge la necesidad de la infografía en los medios. Es una etapa de gran experimentación que permitió el desarrollo de la infografía en todo el mundo.

En 1982, llega la infografía a la Argentina de la mano del especialista en mega gráficos, Alejandro Malofiej (1938-1987), considerado un pionero de la infografía. Trabajó como periodista gráfico y cartógrafo en revistas como Panorama, y Semana Gráfica, y en diarios como La Opinión. Su legado sigue vigente cada año en Pamplona, España, donde se organizan bajo la denominación genérica Malofiej, los "Pulitzer" de la infografía donde la mejor cosecha de infográficos y los mejores infografistas del mundo dan talleres y además se premian a las mejores infografías periódicas del año.

3) El tercer acontecimiento decisivo para la infografía fue la aparición de la informática. Ya que con la aparición de las primeras computadoras como la Macintosh de Apple, en 1986 nace la autoedición, aparecen los primeros programas digitales y procesadores de gráficos para poder ver y realizar gráficos con mayor facilidad, convirtiéndose en una herramienta de trabajo indispensable para el diseñador.



Siglo XIX



Rediseño de tapa 2012



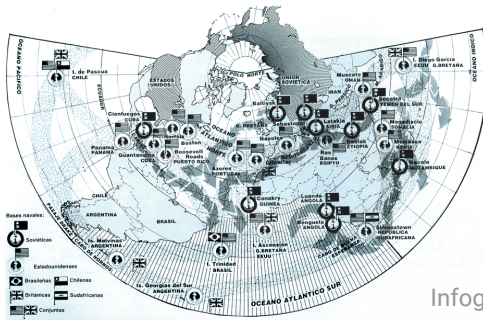
El País, Madrid, 17 enero 1991



Por primera vez el texto
no es el elemento
primordial de la tapa.



El Mundo, Madrid, 18 enero 1991



Infografía de Alejandro Malofiej.

Macintosh de Apple (1986)



Mac Book Air (2017)



Anteriormente el trabajo del diseñador era analógico y casi puramente físico, por lo que para la creación de una infografía necesitaba tener conocimientos de ilustración y para las tipografías utilizaba un tipómetro, entre otras cosas, lo que hacía que el trabajo sea más lento y manual.

Mientras que la aparición de softwares como inicialmente Corel, lanzado en 1989 o Photoshop lanzado en 1990, influyeron en la evolución del trabajo del diseñador ya que encontró herramientas para facilitar su profesión, ahorrar tiempo al poder autoeditar los archivos inmediatamente y poder explotar nuevas posibilidades en cuanto a diseño.

No obstante, fue la llegada de Internet la que modificó completamente el diseño y exigió al diseñador el conocer y dominar las nuevas ciencias, en 1992 cuando se lanza la la World Wide Web (WWW) o red informática mundial, un sistema de distribución de documentos de hipertexto o hipermedios interconectados y accesibles vía Internet. Con un navegador web, un usuario visualiza sitios web compuestos de páginas web que pueden contener textos, imágenes, vídeos u otros contenidos multimedia, y navega a través de esas páginas usando hiperenlaces.

Todos estos sucesos junto con la influencia y los avances de las nuevas tecnologías que empezaron a evolucionar rápidamente hasta nuestros días lograron desarrollar una cultura de la imagen en la sociedad y eso se refleja en un nuevo impulso para los gráficos explicativos. Con cada avance tecnológico, aparecen cambios. En este caso las nuevas tecnologías generaron cambios en el uso de la imagen en la prensa, específicamente la infografía. Que con el pasar del tiempo siguen avanzando y teniendo más y mejor receptividad por parte de los lectores en su sed de informarse.

Podríamos decir que la infografía está presente desde siempre, pero con el pasar del tiempo, adquirió un protagonismo mayor.

La información visual es una tendencia en expansión. La infografía es la disciplina que vincula diseño, información y tecnología en piezas comunicacionales gráficas, audiovisuales o digitales.

3.4 La infografía impresa

Con el pasar del tiempo la infografía adopta nuevas características, los textos se vuelven cada vez más cortos, las imágenes más ilustrativas y se utilizan cada vez más en diferentes temas.

En la actualidad la infografía no sólo es utilizada para explicar mediciones estadísticas o económicas o para ubicar al lector geográficamente sino también en el periodismo médico científico y tecnológico. Esto demuestra la importancia de las tecnologías en el modo de vida del ser humano, en este caso se vio involucrada la comunicación y su desempeño.

Al respecto, Minervini y Pedrazzini señalan:

“Las transformaciones más radicales se pueden vislumbrar en la década del 80 donde **las tecnologías tuvieron un fuerte impacto en la prensa** gráfica lo cual permitió la incorporación de la informatización y por ende, el empleo de nuevos recursos visuales. **Ante la inminente supremacía de la imagen, los medios gráficos se valieron de herramientas ya establecidas en la prensa, las fotografías, y generaron nuevas: las infografías.**”

(2004, p. 2).



1990



1987



La infografía es la disciplina que vincula diseño, información y tecnología en piezas comunicacionales gráficas, audiovisuales o digitales.

Capítulo IV

Visualización de la información

4.1 La infografía digital

La infografía digital es un producto nuevo del periodismo digital, que ha aparecido como resultado de las nuevas tecnologías y de la necesidad que tiene la comunicación escrita de captar lectores en pantalla y en línea, es uno de los “salvavidas” que tiene el periodismo escrito. Una nueva forma de expresión, la infografía digital es una unidad informativa (no únicamente periodística), en la mayoría de los casos presentada en secuencia sucesiva, que se elabora para las publicaciones digitales audiovisuales no estrictamente lingüísticas, realizada mediante unidades elementales icónicas (estáticas o dinámicas) con el apoyo de diversas unidades tipográficas y/o auditivas, normalmente verbales. (Valero, 2001, p.35).

Hoy día con la nueva infografía digital tiene algunas similitudes con la impresa pero es un producto claramente distinto. Sus diferencias principales son la versatilidad y sus posibilidades gracias al soporte digital y a la comunicación mediante Internet.

La infografía digital tiene una variedad de lenguajes que se reúnen en un solo mensaje desde textos hasta vídeos, pasando por mensajes sonoros y visuales como fotografías o símbolos, presentando una gran interactividad, dinamismo y posibilidad de movimiento.

La aparición de este nuevo género de infografía digital ha producido una rápida evolución interna en la tecnología de las redacciones y en los procesos de producción informativa, así como la **mezcla de** cuatro factores: **periodismo, arte, diseño y nuevas tecnologías.**

Y con la incorporación de nuevas tecnologías podemos ampliar la definición. La infografía es un conjunto de imágenes y textos que mediante técnicas programas y dispositivos, permite procesar informáticamente datos que representan situaciones o acontecimientos. (Valero Sancho, 2003).

4.2 Transformaciones tecnológicas

Con la aparición de las nuevas tecnologías y la necesidad de los diarios de captar a su público, como vimos anteriormente, la prensa se vio en la necesidad de reflejar sus noticias también en la web. El cambio de papel por digital significó la conquista de un nuevo público, el acceso al mercado mundial y la conformación de una nueva manera de comunicar que altera el significado original del diario.

Una publicación que todos los días narraba acontecimientos pasados, cambió su tiempo de difusión hacia un modelo virtual y actualizado. La creación de periódicos digitales expandió los medios hacia un plano atemporal. En él, el ejemplar aumenta en información durante el día, en un ciclo de producción constante.

Asimismo, hay una duración ilimitada del contenido, ya que a través de Internet se pueden obtener archivos anteriores. Por lo tanto, la forma estática del impreso mutó hacia un terreno dinámico.

Los departamentos de infografías y diseño de las redacciones pasaron a crear información y contenidos para Internet. Al principio relata Pablo Lorscri, director del departamento de infografías y editor de visualizaciones multiplataforma de La Nación, en una entrevista a Datos Argentina, el pasaje fue directo, las primeras estaban muy ligadas a la herencia del papel, este traslado directo del papel a la web generó problemas de jerarquización, ya que es diferente la imagen fija del papel que no necesariamente se cumplen en la web.

Así es que aparece la visualización de la información, que según Alberto Cairo es el diseño de herramientas visuales (y algunas veces interactivas) que pueden ser usadas por los lectores para explorar información. Ricardo Herrera Varela afirma que “la visualización de la información es un campo [...] que ha emergido de la investigación en la interacción hombre-ordenador, la informática, gráficos, diseño visual, psicología, y métodos de negocio. Se está convirtiendo en un componente cada vez más crítico dentro de la información”

La visualización surge con la incorporación de la web a los medios y con el exceso de información que tenemos hoy en día, esta forma de organizar la información, permite facilitar la comprensión y asimilación de la misma.

Es un producto relativamente nuevo del periodismo digital, que ha aparecido además como resultado de la necesidad que tiene la comunicación escrita de captar lectores en pantalla y en línea, es uno de los “salvavidas” que tiene el periodismo escrito.

Es una unidad informativa (no únicamente periodística), en la mayoría de los casos presentada en secuencia sucesiva, que se elabora para las publicaciones digitales audiovisuales no estrictamente lingüísticas, realizada mediante unidades elementales icónicas (estáticas o dinámicas) con el apoyo de diversas unidades tipográficas y/o auditivas, normalmente verbales. (Valero, 2001, p.35).

4.3 Infografía vs visualización

Por otra parte, no existe un consenso claro entre los especialistas para diferenciar entre infografía y visualización. Para algunos la frontera entre estas disciplinas se encuentra en la interactividad. Mientras que la infografía consiste en presentar la información mediante gráficos estadísticos, mapas o esquemas, las visualizaciones otorgan un papel más activo al usuario, que puede explorar, analizar y estudiar estos conjuntos complejos de datos por medio de herramientas visuales.

Cairo (2011) entiende que la infografía y la visualización tienen una naturaleza común.” La infografía y la visualización pertenecen a un mismo continuo en el que cada una de ellas ocupa extremos opuestos de una línea”. Con esto queremos decir que ambas son sinónimos porque presentan y ayudan a la “reflexión sobre lo presentado”, Con estas palabras lo explica en El arte funcional: “Algunos gráficos son todo presentación y casi nada exploración, por lo que son más infografía, mientras que otros permiten un enorme número de lecturas, por lo que son más visualización”.

No obstante, Alberto Cairo termina por definir de forma separada el concepto de visualización como “aquella tecnología plural que consiste en transformar datos en información semántica —o en crear las herramientas para que cualquier persona complete por sí sola dicho proceso— por medio de una sintaxis de fronteras imprecisas y en constante evolución basada en la conjunción de signos de naturaleza icónica (figurativos) con otros de naturaleza arbitraria y abstracta (no figurativos: textos, estadísticas, etc.)”.



Aunque la visualización es un proceso cognitivo ejecutado por el ser humano mediante una imagen mental de un dominio, Joan Costa afirma que visualizar consiste en hacer visibles y comprensibles aspectos de la realidad que no son accesibles al ojo. Por lo tanto, visualizar no es un resultado implícito en el acto de ver. No es un proceso espontáneo del individuo que recibe la información “ya visualizada”, sino del comunicador visual.

El trabajo de este último consiste en transformar fenómenos complejos y abstractos de la realidad en mensajes visibles, con lo cual hace posible que los individuos vean “con sus propios ojos” tales datos y fenómenos (Costa, 1998).

Es un acto de transferencia del conocimiento; por lo tanto, la visualización se justifica en el hecho de que el mundo es multifacético, multidimensional, multi- fenoménico y se presenta como un continuo (Tufte, 1990).

Pablo Lorschei lo simplifica diciendo que **visualización se utiliza para aquello que está en la web, mientras que el término infografía es para aquello que está en papel**. Tiene algunas similitudes con la infografía impresa pero es un producto claramente distinto.

Sus diferencias principales son la versatilidad, sus posibilidades gracias al soporte digital y sobre todo el hecho de que el usuario puede interactuar con el contenido. Lo que hace que todas las reglas del papel se resignifiquen en la web.

Según Lorschei, empezó a entenderse que la interactividad no era meramente decorativa, sino que tenía que tener una funcionalidad en la historia que se estaba contando, así se fue puliendo y despegándose de su herencia del papel.

Valero Sancho (2003) menciona que a diferencia de la iconografía tradicional, la visualización es una unidad informativa autónoma que no tiene como única función apoyar al texto al que acompaña. Considera que esta autonomía es el principal criterio para categorizar la infografía como un nuevo género.

Alberto Cairo señala como clave en la visualización de datos la palabra **explorar** ya que se crean estructuras visuales, que el usuario puede usar para explorar datos, profundizar en la información. Además de que le permite al usuario interactuar con la información, y sentirse parte de ella, genera cercanía.

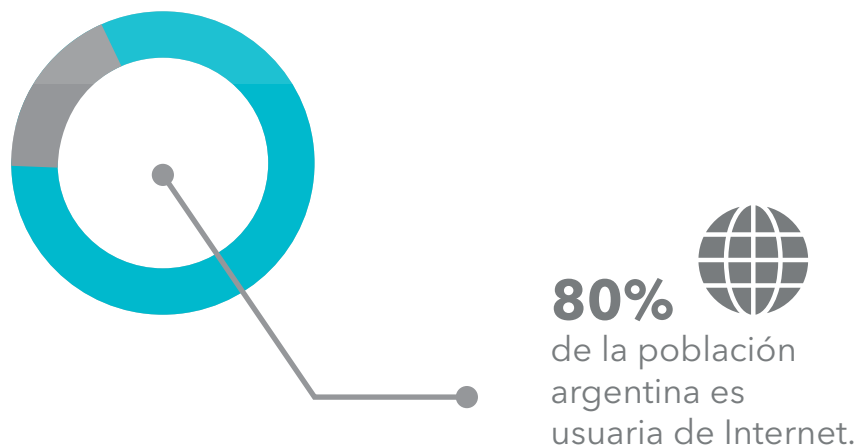
La infografía no es una forma de simplificar la información, no degrada los datos, es una herramienta que debe usarse para que los lectores entiendan mejor los datos, profundicen en estos y los exploren.

Mientras que por otra parte, en *Designer's Guide to Creating Chats and Diagrams*, Holmes escribía. "Si usted pertenece a la escuela de personas que creen que los gráficos solo deben presentar estadísticas de la manera más simple y directa, sin ninguna otra ayuda visual para el lector, por ejemplo, que la barra del gráfico de barras, la línea del gráfico de la fiebre o el círculo del gráfico circular, entonces pase a otra parte del libro.

Mientras el artista entienda que la función principal es transmitir estadísticas y respetar ese deber, entonces puede divertirse (o ser serio) con la imagen; es decir, la forma en que aparecen esas estadísticas."

Según Ramón Salaverría en el informe "Periodismo en 2014: balance y tendencias" publicado por la Universidad de Navarra "La investigación periodística apoyada en bases de datos, completada con la visualización infográfica de esa información, constituye una clara tendencia en alza. El moderno periodismo de datos, hunde sus raíces en técnicas periodísticas con muchos años de recorrido.

Sin embargo, gracias al reciente desarrollo de múltiples tecnologías digitales para el tratamiento y mostración de datos, el interés por este tipo de periodismo se ha reforzado notablemente. De hecho, su presencia es cada vez más habitual tanto en el seno de grandes medios como entre organizaciones periodísticas independientes. En efecto, muchos grandes medios internacionales –The New York Times, The Guardian, BBC, National Geographic, The Economist...– han visto en el periodismo de datos un factor distintivo de calidad con el que mantener su estatus privilegiado"

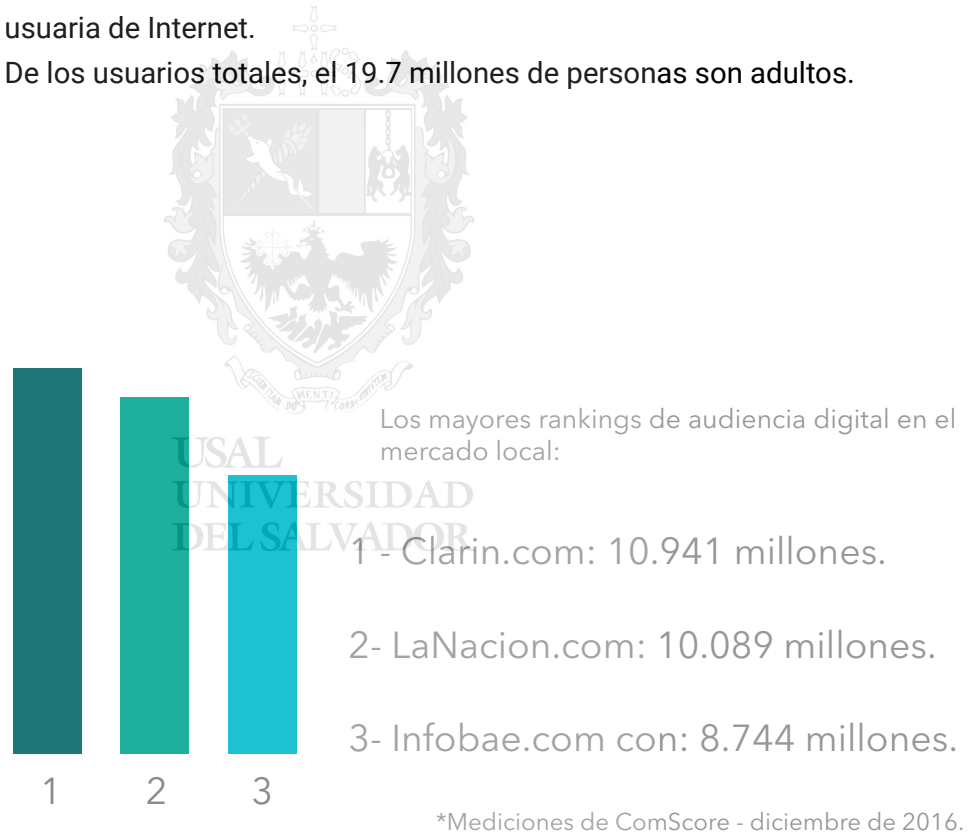


4.4 Mobile firts

Actualmente la prensa escrita persiste pero Internet se establece como uno de los medios preferenciales de los usuarios contemporáneos y continúa afianzando su posición como fuente de obtención de información, no obstante se encuentra en continua evolución, cambiando diariamente e incluyendo programas y aplicaciones novedosas, con la finalidad de entretener a la insaciable sociedad de la información. Asimismo, surgieron nuevos soportes.

Del papel, pasamos a la web en las computadoras de escritorio y actualmente el uso de nuevos dispositivos móviles está en auge. En Argentina, de acuerdo con un estudio de la Cámara Argentina de Comercio Electrónico en conjunto con KANTAR TNS en el 2016, el 80% de la población es usuaria de Internet.

De los usuarios totales, el 19.7 millones de personas son adultos.



Según las mediciones de ComScore del mes de diciembre de 2016 Clarín.com, LaNación.com e Infobae.com reúnen los mayores rankings de audiencia digital en el mercado local. Clarín.com suma 10.941 millones de usuarios únicos, LaNación.com con 10.089 millones y completa el podio infobae.com con 8.744 millones.

Además de las cifras totales, el análisis también muestra datos de las visitas registradas desde computadoras de escritorio y las visitas registradas desde celulares. En los 20 puestos registrados mobile superó a las visitas de escritorio, una tendencia que viene creciendo en los últimos años.

Así Clarín obtiene 7.900 millones de visitas en mobile, mientras que 5.713 millones en desktop. Algo similar ocurre con La Nación que marca 7.418 millones en mobile y 4.948 millones en escritorios.



De esta manera, queda claro que los diarios online han ganado terreno sobre los medios tradicionales y aumentan sus lectores, otra ventaja que posee la plataforma digital, es que puede conocer a su audiencia y efectuar cambios de acorde a las estadísticas obtenidas, por ejemplo conociendo los datos de que la entrada desde dispositivos móviles está aumentando y es de casi el 40% los sitios se vuelven responsive y el diseño se adapta a este formato, como afirma Pablo Lorci, con respecto a las infografías,

“estas nuevas tendencias cambian la dinámica del trabajo, hoy se empieza a diseñar primero para móvil “mobile first” y para poder dar respuesta a esta plataforma las visualizaciones son cada vez más simples y más limpias ya que el dispositivo lo necesita.”

Por lo que la infografía vuelve a evolucionar: del papel paso a la web y de la web ahora pasa a los dispositivos móviles, que hoy son tan omnipresentes en la vida diaria del ser humano.

Ahora el diseño va tendiendo a simplificarse, se utilizan más los espacios en blanco, etc. Se recurre a un estilo de interfaz de usuario minimalista, el flat design, que es un tipo de diseño de interfaz de usuario minimalista, generalmente utilizado en interfaces de usuario gráfico (como aplicaciones web y aplicaciones móviles) enfatiza el mínimo uso de elementos estilísticos que da la ilusión de tres dimensiones (como el uso de sombras de gota, degradados o texturas) y está centrado en un minimalista uso de elementos sencillos, tipografía y colores planos. Además, este tipo de diseño, hace más fácil la adaptación de una interfaz a diferentes tamaños en distintos navegadores a través de diferentes dispositivos.

Con menos elementos de diseño, los sitios web son capaces de cargar más rápido y cambiar de tamaño fácilmente, y aun así, lucen muy bien sus bordes y puntas en pantallas de definición alta.

También se aplican las reglas de diseño de Material se trata de un diseño más limpio, en el que predominan animaciones y transiciones de respuesta, el relleno y los efectos de profundidad tales como la iluminación y las sombras. El vicepresidente de diseño de Google, Matías Duarte, explicó que "a diferencia del papel, el diseño Material se puede ampliar y redimensionar de manera inteligente. Material Design tiene superficies físicas y bordes. Las escenas y sombras proporcionan significado sobre lo que se puede tocar y cómo se va a mover".

Por lo que el profesional utiliza un diseño más simple y limpio al servicio del usuario, tratando de evitar la saturación y teniendo la posibilidad de interacción, pero utilizando esta herramienta solo cuando aporta a la noticia y al usuario.

4.5 El rol del diseñador gráfico

Con la evolución de la tecnología y las infografías también cambió el rol y la forma de trabajar del diseñador.

En los medios impresos, antes de la llegada masiva de las computadoras y los softwares de diseño. El diseñador tenía un trabajo casi puramente manual para la creación de piezas como una infografía y en este trabajo intervenían, a lo sumo, un periodista y posiblemente un ilustrador.

Con la llegada de los programas informáticos de diseño, el profesional se volvió más independiente y la forma de trabajo, más rápida y limpia.

Hoy en día la forma de trabajar en visualizaciones está haciendo que el diseñador tenga que adaptarse nuevamente, el trabajo se vuelve multidisciplinar. Andy Kirk “The 8 hats of data visualisation design” menciona algunos roles profesionales implicados en una visualización de la información.

Según lo describe se necesitan ocho roles, que son principalmente:

- El iniciador o líder, que es la persona que está buscando una solución a un problema determinado, por curiosidad o por oportunidad. Es un explorador nato.
- El científico de datos, se caracteriza por ser el minero de datos, y es el responsable de la adquisición, manipulación y preparación de los datos.
- El periodista es el narrador, la persona que establece el enfoque narrativo al contexto del problema de la visualización.
- El experto de programación, que es el ejecutor que va a construir las soluciones clave de la manera más eficiente de recolectar datos, manipularlos y ayudar en las actividades de pre-producción de la visualización.
- El diseñador, que es el creador que en armonía con el experto de programación. Tienen ojo para el detalle visual, un toque de innovación y estilo. Su responsabilidad principal es asegurar la armonía de la solución entre su forma y su función, asegurando una estética atractiva y funcional.
- El científico cognitivo es el pensador en términos de la eficacia de la técnica y diseñado soluciones. Disponen de una buena comprensión percepción visual y están familiarizados con las teorías del color, interacción

entre el hombre- ordenador, memoria, atención, toma de decisiones y el cambio de comportamiento.

- El comunicador es el negociador que actúan enlace entre el cliente y el diseñador. Son capaces de articular y explicar las cosas a diferentes tipos de personas, técnicas y no técnicas, y ser capaces de manejar las expectativas y las relaciones.
- El project manager cuyo papel es de gerente, es decir la persona que coordina las tareas y el progreso del proyecto, asegurando que es coherente, en tiempo y en mensaje.

Podemos comprender que para generar una buena visualización de información o infografía, debemos siempre tratarla como un proyecto de diseño, que exige trabajo en equipo y complementación de las diferentes áreas profesionales. Es decir colaboración, creatividad y método, para generar conocimiento e innovación.

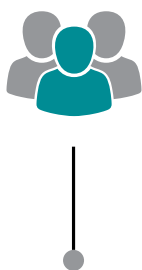
Ambas, la visualización y la infografía, no son dos formas diferentes, pertenecen a un continuo, una evolución. Y al mismo tiempo están unidas, están presentes en cualquier gráfico. Siempre hay un componente de presentación de datos y un componente de exploración de datos.

Los diseñadores lograron favorecerse de las nuevas posibilidades que brinda Internet, adaptando los diseños editoriales a los diarios online y a los dispositivos móviles, con el objetivo de mejorar la experiencia del usuario. Para ello, los profesionales debieron, en primer lugar, conocer y analizar las características que ofrece el nuevo soporte.

Hipertextualidad,

El medio electrónico permite la inclusión de hipertextos. Este término se utiliza para señalar la capacidad de conectar textos digitales entre sí. Esta conexión se hace por enlaces estableciendo relación con distintas noticias y contenidos. Los hipertextos proporciona una gran flexibilidad de parte del diario y incrementan las ofertas informativas.

La hipertextualidad demanda de la participación del lector, ya que es la audiencia quien debe realizar los vínculos entre los enlaces. Cambia el sentido de la noticia porque el usuario reacciona, toma una decisión en función de una percepción y opta por una ruta de lectura diferente de la que han tomado otros usuarios.



Multidisciplinar

Cuando un usuario ignora los enlaces de una noticia hipertextual, esa noticia es un contenido estático absolutamente igual a un contenido de los medios tradicionales y, como tal, la investigación sobre su recepción nada tiene de novedoso. Al seguir su propio recorrido de lectura, crea sucesiones temporales, altera el curso de la historia y, por eso, habrá de considerarse a sí mismo como autor de un texto sin principio ni fin definido. (Canavilhas, 2007)

Por esta razón, los diarios online benefician a los lectores ofreciendo la posibilidad de realizar una búsqueda completa, integrando diferentes noticias y contenidos con el objetivo de lograr su satisfacción. En función al grado de participación del usuario, el lector puede informarse y adquirir conocimientos novedosos, vinculando información de diferentes periodos y lugares.

Actualización

La actualización es el factor que define los diarios online, diferenciándolos de manera notable de sus versiones impresas. Los contenidos se renuevan constantemente ofreciendo versiones actuales de las noticias que transcurren en el día.

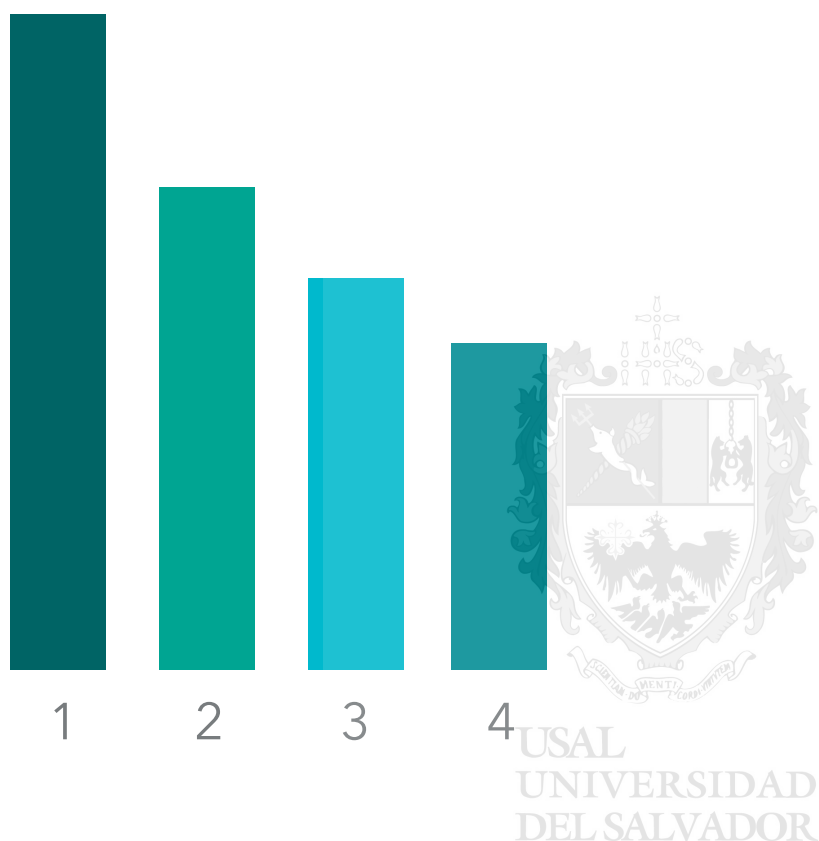
Los lectores tienen la posibilidad de ingresar en los sitios web e indagar en resoluciones políticas de último momento, realizar el seguimiento de datos económicos cambiantes, informarse del estado del tránsito en la ciudad, conocer la situación presente del clima meteorológico y las últimas noticias internacionales. La decisión empresarial de establecer unidades de trabajo especialmente concebidas para las ediciones en Internet ha hecho posible que las cabeceras posean servicios de actualización.

De acuerdo con la importancia que tengan las noticias que van surgiendo a lo largo del día, las mismas ocupan en primer lugar la portada o página de inicio, para luego pasar a formar parte de las secciones del diario online. (Albornoz, 2006)-

De esta manera queda en evidencia, que la actualización de contenidos exige un mantenimiento continuo de la información y del departamento de diseño. La renovación de información demanda una reorganización del sitio web en la distribución de las noticias.

Interactividad

Los medios de comunicación en masa evolucionaron su forma de relación con el usuario. Hoy en día, la interacción permite que el lector escoja y administre la información que desea. La audiencia toma control de los contenidos y accede en función a sus intereses.



Los diarios digitales en español más consultados en todo el mundo:

- 1 - El País (España) con 11.618.000.
- 2- El Mundo (España) con 9.036.000.
- 3- Clarín (Argentina) con 8.179.000.
- 4- La Nación (Argentina) con 7.382.000 lectores.

*Mediciones de ComScore - septiembre de 2016

Capítulo V

Evolución y usuario

“El diseño de información es necesariamente diseño centrado en el usuario.” (Jorge Frascara, que es el diseño de información, pág 9)

En este capítulo se observará la evolución de la infografía, las características y las exigencias del lector contemporáneo.

5.1 Mediamorfosis

Es el cambio de un medio de comunicación, de un estado a otro, como resultado de las modificaciones en la sociedad y la aparición de nuevos avances tecnológicos.

Roger Fidler es el creador de esta teoría de la mediamorfosis, que analiza la evolución tecnológica de los medios como un todo. Él se refiere a la infografía como una de las formas de presentación de la información que más presencia tiene hoy en los medios. De ella dice:

“Hoy, los diarios y revistas publican más infografías de lo que era imaginable o siquiera posible antes de la introducción de sistemas de gráficos de computación [...] También han traído cambios fundamentales en el contenido, la rapidez, la forma y la calidad de los gráficos, así como en el papel”

Fiedler hace hincapié en que la mediamorfosis no es sólo una teoría, sino que es una manera de pensar sobre la evolución tecnológica de los medios de comunicación como un todo.

Él invita a estudiar los medios conjuntamente, a analizarlos todos como formas integrantes de un sistema independiente e interrelacionado, advirtiendo las similitudes y relaciones que existen entre las formas de pasado, del presente y las emergentes futuras.

“Los medios no surgen por espontaneidad ni independientemente. Aparecen gradualmente por la metamorfosis de los medios de comunicación, las formas antiguas no mueren sino que continúan evolucionando y adaptándose” (1998:57).

Podemos afirmar, entonces, que **la mediamorfosis es una adaptación de los medios de comunicación clásicos en las nuevas y modernas plataformas de información.**

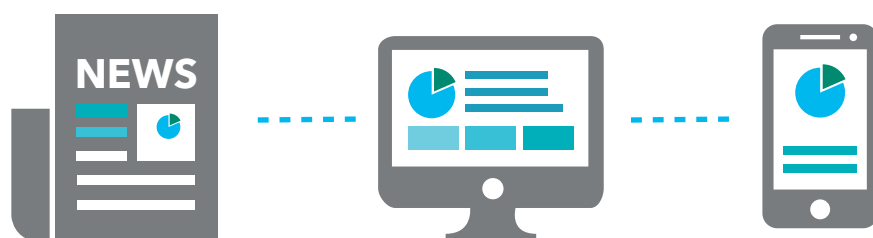
Fidler habla de que se presenta una metamorfosis cuando se logra una fuerte influencia en la evolución de la comunicación y la civilización, y que a lo largo de la historia de la humanidad podemos distinguir claramente tres metamorfosis:

La primera corresponde al lenguaje hablado, la segunda al lenguaje escrito y la tercera, que es donde se centra nuestra investigación, es la que se relaciona con los lenguajes digitales, entendidos como computadoras y redes globales de comunicación.

La mediamorfosis se relaciona con la infografía ya que en la infografía todas las formas de medios de comunicación coexisten dentro del mismo sistema y coevolucionan según los nuevos desarrollos de la tecnología.

Así como en la historia hubieron tres etapas de evolución, dentro de la infografía periodística podemos afirmar que las etapas son:

- **La infografía de prensa impresa:** surge de diferentes afluentes de conocimiento cómo la cartografía, la estadística, el dibujo científico etc. Como una manera de sintetizar la información visualmente.
- **La infografía de prensa digital:** surge como proceso de extensión de la evolución de los medios tradicionales y como consecuencia de las nuevas tecnologías, emergió gradualmente de la evolución de la infografía impresa y televisiva.
- **La infografía de prensa móvil:** surge por la evolución tecnológica y la necesidad del diseño de adaptarse a este nuevo soporte (celular).



5.2 Lectores digitales

Para el usuario la funcionalidad es el valor primario; la estética debe entenderse como un valor secundario que complementa y refuerza lo anterior. Por lo que la estructura y el orden de presentación de los datos, la jerarquía vienen antes que el diseño final. Es secundario pero no por ello menos importante, el cuidado de los colores y el buen uso de las fuentes tipográficas son fundamentales en cualquier trabajo de visualización, sea esté destinado a una publicación especializada o a un medio de masas.

Belleza y funcionalidad están unidos, los objetos hermosos, bien contruidos, nos dejan de buen humor, nos predisponen a tener más paciencia para comprender su naturaleza, sus mecanismos. De alguna forma, la belleza es un lubricante para los engranajes del cerebro del usuario, un incentivo para la memoria.

En la comunicación visual, igual que en la comunicación verbal, queremos conseguir la respuesta, poder interactuar, provocar sensaciones, pero el mundo online nos permite algo más que aquella comunicación convencional, y es lograr conseguir una respuesta inmediata y poder interactuar mejor y de una manera mucho más directa con los receptores de ese mensaje visual.

Los actuales usuarios buscan sorprenderse, quieren crear, quieren interactuar con la información, valoran lo novedoso y diferente. Los lectores digitales son atraídos con sorpresas, variedad y nuevas propuestas en la forma de presentación de contenidos. Lo que se puede ejemplificar en una cita extraída de A Primer of visual Literacy, de Donis A. Dondis (1973):

“La mente y el ojo demandan estimulación y sorpresa.”

La sociedad de la información, acostumbrada al cambio y ansiosa por transformaciones, busca satisfacer sus necesidades. Por esta razón, los medios de comunicación, compiten utilizando el asombro como herramienta de retención de audiencias.

“El usuario es el rey, no el contenido” dice Patricio O Gorman, director digital de Accenture Argentina en el Digital Media Latam 2017, organizada por la Asociación Mundial de Periódicos y Editores de Periódicos (WAN-IFRA).

Este factor demanda una renovación constante y la búsqueda de nuevas formas de comunicación para llegar al usuario y como nos preguntáramos al inicio de este trabajo:

■ ¿cómo llamamos la atención del usuario desde la prensa digital?

Una posibilidad es la infografía, que aporta atractivo, rapidez, información completa y da frescura e innovación para el usuario.

Otra posibilidad y quizás la más acertada para el usuarios digital es la visualización ya que explota las características que permite el soporte digital donde tiene la posibilidad de explorar la noticia a través de interactuar con ella, permitiéndole más información y la posibilidad de ir mostrando más o menos a medida que el usuario lo va pidiendo.

Las visualizaciones interactivas permiten mediante filtros, ir explorando otros datos que no aparecen en una primera vista. Nuevos datos van apareciendo y se van consultando a medida que se hace un click más. De otro modo, la información deviene confusa, mucha, imposible de memorizar y, peor aún, de comprender. De esta manera el usuario se siente parte, participa de alguna manera y le da paso a lo lúdico en la incorporación de conocimiento.

Según Ian Bogost en su libro "Newsgames: Journalism at Play", publicado por el MIT (Massachusetts Institute of Technology) la Infografía o visualización tiene cosas en común con un juego digital, a medida que se añaden capas de entrada para la infografía digital, el usuario comienza a desarrollar cualidades "similares al juego". Estas cualidades pueden animar a los usuarios a manipular los datos hacia un objetivo de su elección, para explorar resultados a través de ensayo y error, para razonar sobre la lógica que produjo la información, en primer lugar, y simplemente para manipular sus posibles configuraciones.

Las infografías construidas sobre una gran cantidad de datos animan a los usuarios a encontrar sus propias ideas sobre la información.

Según Alberto Cairo

"la visualización de información es usada para explorar datos, profundizar en la información, la infografía no es una forma de simplificar la información, no degrada los datos, es una herramienta que debe usarse para que los lectores entiendan mejor los datos, profundicen en esos datos y los exploren."

Son elementos de ayuda al usuario, para que los datos y la información se entiendan mejor en caso de ser complejos y para presentar una gran cantidad de datos y que el usuario los pueda investigar por si mismo generándose nuevas preguntas sobre el asunto.

“Por ello como regla general y siempre que sea posible, el diseñador no debe pensar solo en sintetizar y presentar. Una vez que todo lector entienda los hechos fundamentales de la historia, **el objetivo debe ser crear herramientas que ayuden a responder preguntas imprevistas.** “
(según Alberto Cairo)

Aunque lo principal es la comprensión del mensaje, las infografías, tanto impresas como digitales, pueden ser divertidas e innovadoras porque hacen que el centro de la información aparezca de manera sorprendente.

5.3 Diseño de infografías en la actualidad

En los últimos años varios diarios argentinos han sido reconocidos por sus diseños y el de sus infografías.

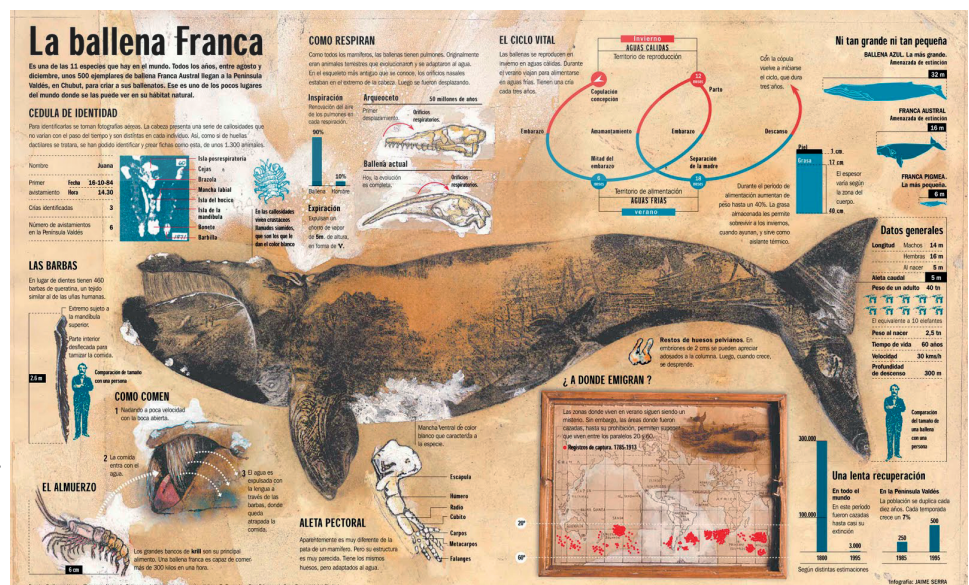
Como “La ballena Franca” Elegida como la mejor infografía de los últimos 20 años fue la más votada entre 2.600 infógrafos de todo el mundo, publicada en la revista Viva de Clarín en 1995 y su autor, el catalán Jaime Serra, fue escogido como “el más influyente infografista” de estas dos décadas. (Society for News Design (SND))

La Nación ha ganado en el 2016 uno de los Best of Show (Lo mejor de lo expuesto) en la categoría impresa por su trabajo “Cobertura de las elecciones de 2015” en los Malofiej, el “Pulitzer de las infografías” realizado en España, ganó el máximo galardón en la 24a edición de estos premios en esta disciplina de la comunicación que trabaja allí donde el texto o la imagen no son suficientes.

El trabajo de LA NACIÓN premiado con el Best of Show versó sobre las elecciones políticas del 2015, tema que captó la atención de la opinión pública y que generó una necesidad extra de análisis de la información.

“En la cobertura realizada en Política en el año 2015 se potenció el rol de las infografías, que aportan un lenguaje propio cada vez más complementario con los textos y las fotos. **En la búsqueda de distintos formatos expresivos, y al mismo tiempo de mayor profundidad informativa, este recurso ha sido vital para ofrecerles a los lectores una vía de acceso a las**

Finalmente en marzo de 2018 se realizó la 27a edición de los Malofiej de infografía en los que La Nación obtuvo distinciones por sus infografías dinámicas y visualizaciones, como las del Submarino ARA San Juan: los 10 puntos clave, en una visualización, detrás del discurso de Macri: chequeos y hallazgos y dónde ganaron y dónde perdieron votos las principales fuerzas políticas.



Observación:

Tomando los meses de noviembre y diciembre de 2017 del diario La Nación Argentina se observó que:

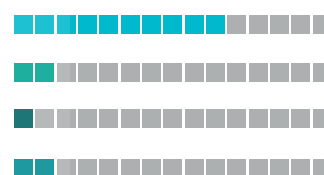
- Un total 15 infografías/visualizaciones fueron publicadas.
- Interactividad: 6 de 15 contienen interactividad con el usuario.
- Infografías: 9 de 15 funcionan como infografías periodísticas.
- Integradas con la noticia: 13 de 15 están integradas y complementan la noticia.
- Solo visualizaciones: 2 de 15 funcionan solo como visualizaciones interactivas.
- Categoría más utilizada en las infografías/visualizaciones:

Política: 10

El mundo/internacionales: 2

Deporte: 1

Economía: 2



Mostrando así como la infografía esta presente en temas de actualidad, de política y economía por ser temas de los que la sociedad necesita saber y que al ser más complejos utilizan este medio para facilitar su comprensión y difusión.

Caso de estudio

Comparación de diseño según el formato

Basándonos en el Diario La Nación de Argentina y tomando la misma infografía en sus tres soportes y formatos (**papel, digital y móvil**), se investigó acerca de las características de sus diseños, en cada uno de los casos.

1) Nombre: “Los mensajes de Néstor, Cristina y Macri bajo la lupa”

Diario: La Nación

Fecha: 11 de diciembre de 2015

Categoría: Política

Uso de mapas: si

Vinculada a las elecciones presidenciales del 2015, el análisis comparativo de los discursos inaugurales de las sesiones legislativas de los mandatos de los últimos tres presidentes de la Argentina. La misma fue distinguida en 2016 en la edición 25 de los premios Malofiej (Los Pulitzer de la infografía).

a) Papel: En el primer caso, en la prensa impresa, utilizan colores para resaltar las partes y hacer un porcentaje de las cosas de las que habló, las palabras más utilizadas, cuantas interrupciones por aplauso hubo y cuáles fueron las frases más aplaudidas (utilizando símbolos para expresarlo). En cuanto a la organización de la información, se encuentra en una grilla que le genera más versatilidad de diagramación en relación a la versión online. En esta versión podemos ver que la infografía impresa tiene un código QR (Quick Response code, “código de respuesta rápida”) Es un módulo para almacenar información en una matriz de puntos o en un código de barras bidimensional. La matriz se lee en el dispositivo móvil por un lector específico (lector de QR) y de forma inmediata nos lleva a una página web.

En este caso lleva a la página web del diario La Nación (lanacion.com) para mostrar la interactividad de la infografía, en donde se pueden ver y escuchar los videos, así como interactuar con la visualización.

b) Desktop: En el segundo caso, la misma infografía en diario digital, donde a través del desktop se pueden apreciar el uso de una grilla de tres columnas, ya que está regido por un sentido de organización vertical, más allá de que la visualización de la información depende de la pantalla de la computadora del lector, que para continuar con la lectura, debe desplazar la página hacia abajo con el mouse, por lo que la ve de a partes. Como característica particular posee interacción con el usuario ya que se puede escuchar partes específicas del discurso y ver mejor la comparación y los datos extra.

c) Móvil: Mientras que para móvil se debió adaptar el formato anterior a una sola columna, más simple y con diferentes botones de visualización, asemejándose cada vez más a “material design”.

TRABAJO FINAL DE GRADO - 2018

"This is a great first step for the firm, and we look forward to continuing our partnership with the University of Illinois," said Dr. Robert L. Smith, President of the University of Illinois.

Los mensajes de Néstor, Cristina y Macri bajo la lupa

Palabras más pronunciadas en las tres aperturas

Similitudes con el discurso de Kirchner

Environ Biol Fish (2015) 98:1031–1040
DOI 10.1007/s10641-015-0300-0





c)

LA NACION

INGRESAR

Los mensajes de Néstor, Cristina y Macri bajo la lupa

La apertura de los últimos mandatos presidenciales sirvió para definir prioridades y lineamientos; análisis comparativo de discursos históricos

Mauricio Macri

10 / 12 / 2015

27 minutos

2.798 palabras



DE QUÉ HABLÓ

Revisión del pasado 8,6%
Análisis del presente 42,8%
Perspectiva de futuro 48,6%

Como les dije en la campaña, para mí la política no es una competencia entre dirigentes para ver quién tiene el ego más grande. Es el trabajo entre dirigentes modernos que trabajan en equipo para servir a los demás. La política no es tampoco el escenario en que algunos líderes mienten para engañar a la gente y al mundo con datos falsos. Quiero pedirles que nuestro lugar de encuentro sea la verdad y que podamos reconocer cuáles son nuestros problemas para que juntos encontremos las mejores soluciones.

No me alcanzan ni existen palabras para describir el enorme agradecimiento que tengo hacia todos aquellos que trabajaron incansablemente, que me acompañaron todo este tiempo para que yo hoy esté acá. Quiero agradecer a todos mis compatriotas

Las palabras más utilizadas

realidad (8) mundo (8)
país (13) Argentina (12)
trabajo (8) Quiero (15) ideas (8)
Justicia (9) gobierno (11)
argentinos (11)

Interrupciones por aplausos



21

Las frases más aplaudidas

Quiero hacer especial énfasis en otra intención básica del período que hoy empieza: este Gobierno va a combatir la corrupción.

En nuestro gobierno no habrá jueces macristas. No existe justicia ni democracia sin justicia independiente, pero hay que acompañar a la justicia en un proceso en el que se limpie de vicios políticos. No puede haber jueces militantes de ningún partido.

Si los argentinos nos animamos a unimos, seremos imparables.

b)

LA NACION

LA NACION

SUSCRIBIRSE

PAZ_GONZALEZ_A

Los mensajes de Néstor, Cristina y Macri bajo la lupa

La apertura de los últimos mandatos presidenciales sirvió para definir prioridades y lineamientos; análisis comparativo de discursos históricos



Mauricio Macri
10 / 12 / 2015
27 minutos
2.798 palabras

DE QUÉ HABLÓ
Revisión del pasado 8,6%
Análisis del presente 42,8%
Perspectiva de futuro 48,6%

Las palabras más utilizadas

realidad (8) mundo (8)
país (13) Argentina (12)
trabajo (8) Quiero (15) ideas (8)
Justicia (9) gobierno (11)
argentinos (11)

Interrupciones por aplausos



21

Las frases más aplaudidas

Quiero hacer especial énfasis en otra intención básica del período que hoy empieza: este Gobierno va a combatir la corrupción.

En nuestro gobierno no habrá jueces macristas. No existe justicia ni democracia sin justicia independiente, pero hay que acompañar a la justicia en un proceso en el que se limpie de vicios políticos. No puede haber jueces militantes de ningún partido.



Cristina Kirchner
10 / 12 / 2015
45 minutos
4.429 palabras

DE QUÉ HABLÓ
Revisión del pasado 31,4%
Análisis del presente 57,8%
Perspectiva de futuro 10,8%

Las palabras más utilizadas

Poder (15) modelo (13) país (8)
Yo (13) Yo (13)
argentinos (26) política (11) Quiero (18)
mundo (11) pública (11)

Interrupciones por aplausos

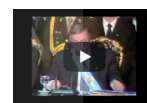


36

Las frases más aplaudidas

Me educé en una escuela donde había clases todos los días, donde los maestros sabían más que los alumnos, donde teníamos que estudiar todo el día para poder aprobar porque creíamos en el esfuerzo, porque creíamos en el sacrificio (...). Y a eso los convoco a todos, a los padres, a los alumnos, a los docentes, a una escuela pública diferente.

Quiero agradecer la presencia del presidente Tabaré Vázquez (...) y quiero decirle que la situación que atravesamos no nos es imputable.



Néstor Kirchner
10 / 12 / 2015
49 minutos
5.706 palabras

DE QUÉ HABLÓ
Revisión del pasado 11,6%
Análisis del presente 37,2%
Perspectiva de futuro 51,2%

Las palabras más utilizadas

Estado (26) argentinos (34)
social (28) Cambio (14)
trabajo (16) política (10)
país (22) sociedad (20)
Nacional (11) Argentina (19)

Interrupciones por aplausos



47

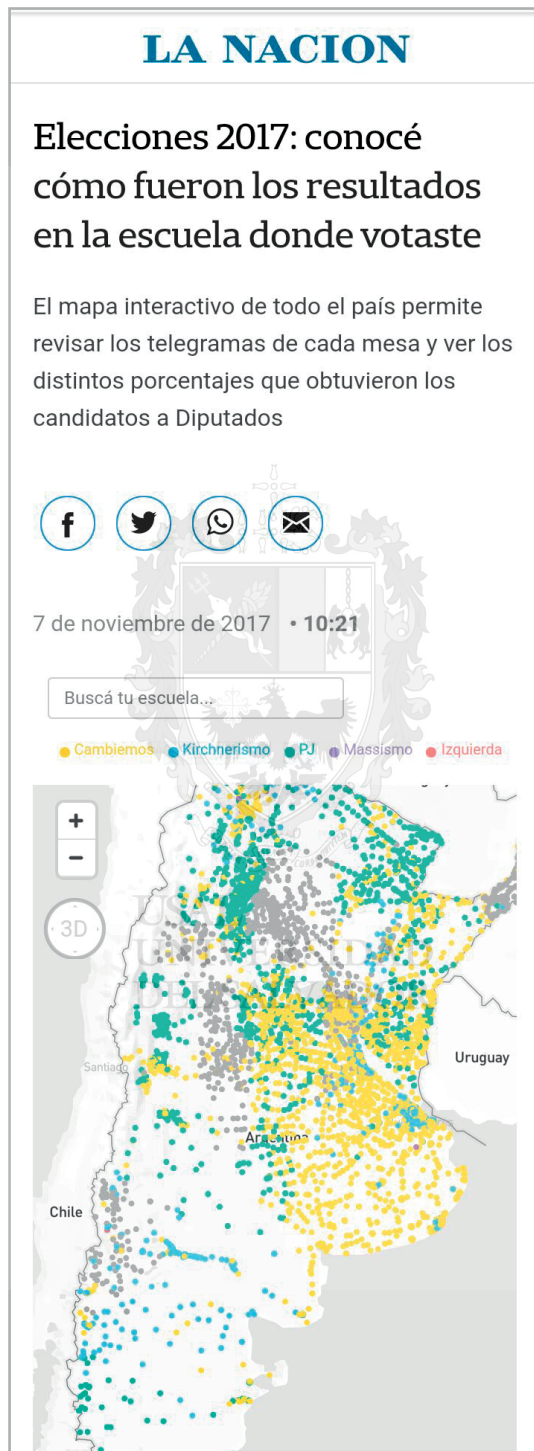
Las frases más aplaudidas

Queremos a nuestras Fuerzas Armadas altamente profesionalizadas, prestigeadas por el cumplimiento del rol que la Constitución les confiere y, por sobre todas las cosas, comprometidas con el futuro y no con el pasado.

Venimos desde el sur de la Patria, de la tierra de la cultura malvinera y de los hielos continentales y sostendremos ineluctablemente nuestro reclamo de soberanía sobre las Islas Malvinas.



c)



2)

Nombre: "Elecciones 2017: conocé cómo fueron los resultados en la escuela donde votaste"

Diario: La Nación

Fecha: 7 de noviembre 2017

Categoría: Política

Uso de mapas: si

La infografía, vinculada a las elecciones legislativas de 2017, el análisis y la exposición de resultados de acuerdo a la provincia y región geográfica. En un mapa interactivo que permite a los usuarios hacer una búsqueda personalizada sobre los resultados electorales en su lugar de votación o en cualquier establecimiento que sea de su interés.

La versión digital fue distinguida en 2018 por la Society for News Design, los "Pulitzer" del diseño periodístico.

a) Papel: En el primer caso en la prensa impresa, se diferencian los partidos por color y con la ayuda de un mapa del país se marca la zona en la que hubo más votos de ese partido por porcentajes. La infografía tiene que convivir en una retícula determinada y en la misma página con información de textoperiodísticos.

b) Desktop: En el segundo caso el diario digital en desktop se pueden apreciar el uso de una grilla de una sola columna, ya que está regido por un sentido de organización vertical, porque la visualización de la información depende de la pantalla de la computadora del lector que para continuar con la lectura, éste debe desplazar la página hacia abajo con el mouse. Además la visualización, en este caso, tiene un carácter personal: apunta al usuario y al lugar donde votó, mostrando una gran cantidad de datos por medio de interacción con el usuario ya que este puede explorar la noticia y tener al alcance de la mano una mayor cantidad de datos para comparar y estudiar.

c) Móvil: Mientras que para el formato móvil se adapta la versión digital a este soporte de una sola columna, más simple y con diferentes botones de visualización.



3)

Título: "Submarino ARA San Juan: los 10 puntos clave, en una visualización"

Diario: La Nación

Fecha: 7 de noviembre 2017

Categoría: Sociedad / Política

Uso de mapas: si

Fue un tema de actualidad y se creó una infografía con todos los datos conocidos sobre el hecho en noviembre de 2017. La misma fue distinguida en 2018 por la Society for News Design, los "Pulitzer" del diseño periodístico.

Papel: la versión papel fue mucho más reducida en cuanto a infografía, en ella se mostraron partes de esta infografía pero seccionandola en diferentes días, acompañada de texto periodístico.

Desktop: la infografía fue claramente pensada para ser digital ya que se extiende en una sola columna vertical y el usuario con la ayuda del scroll puede acceder a toda la información detallada.

Móvil: para móvil se adaptó el tamaño pero se siguió con una sola columna solamente eliminando detalles de navegación, haciendo la interfaz más simple, agregando botones de (home y subir) así como un menú.

a)

Sin rastros del ARA San Juan

153 días

22 horas 15 minutos 24 segundos

1 ¿Qué pasó?

El lunes 13 de noviembre, el submarino ARA San Juan zarpó desde Ushuaia con destino a la base naval de Mar del Plata. Dos días después, el miércoles 15, se perdió contacto con la nave, luego de una comunicación a las 7.30.

2 ¿Dónde desapareció?

Su última posición conocida fue a la altura del Golfo San Jorge, 432 km mar adentro. El submarino se encontraba al borde de la plataforma continental, donde la profundidad del océano desciende hasta los 4000 metros. Este fuerte declive del nivel del mar se conoce como talud continental.

3 ¿Cómo se determinó el área de búsqueda?

c)

f
39

Estaciones hidroacústicas

HA10 (isla Ascensión) y HA04 (isla Crozet) detectaron una señal de un "evento violento, singular, anómalo, corto y no nuclear consistente con una explosión" ocurrido a las 10.51 (hora argentina) del 15/11

Estación hidroacústica HA10

Se encuentra a 6500 km aproximadamente del lugar de la explosión, en la Isla Ascensión

Estación hidroacústica HA04

Lugar de la explosión

El impulso marino propagado a través del mar fue detectado por las estaciones a gran distancia. Ambas triangularon las mediciones que recabaron y lograron localizar el punto exacto de la explosión

4 ¿Cuál es la principal hipótesis sobre el problema del ARA San Juan?

El día de la desaparición, el capitán del submarino informó una avería en el sistema de baterías. El ingreso de agua de mar a través de la tubería del snorkel ocasionó un "cortocircuito y principio de incendio" en las baterías y dejó fuera de servicio a un grupo de baterías ubicadas en la proa.

5 ¿Cómo son las tareas de búsqueda?

Home
Subir



Conclusiones del caso de estudio

Basados en el caso de estudio podemos concluir que, efectivamente, **existe una transformación y pueden apreciarse diferencias en cuanto al diseño de información, dependiendo estas de las versiones del diseño y de los soportes en que son presentadas o publicadas.**

Esto se debe a las limitaciones y alternativas que contiene cada uno de estos soportes, los cuales deben adaptarse a la diagramación de las notas y ajustar las composiciones a las exigencias de sus lectores.

En lo que se refiere a la infografía, esta evolución esta presente en los diarios argentinos y su situación actual es la de una transformación en pleno desarrollo. Esta evolución tiende hacia los dispositivos móviles ya que se empieza a diseñar pensando en estos dispositivos primero y después adaptándolos a los otros formatos. Un ejemplo de esto, es el código QR presente en la edición impresa y que a través del celular lleva directamente a la página del diario online para que se interactúe con la visualización. En cuanto al diseño mantienen una similitud que hace que pertenezcan a la misma familia a pesar de estar en formatos diferentes manteniendo la paleta de colores y la forma básica, diferenciándose en interactividad y multimedia.

Finalmente, el estudio de diferentes soportes con la misma infografía, **evidencia los continuos cambios y el proceso acelerado de adaptación que sufren las sociedades contemporáneas**, ajustándose constantemente a las innovaciones de la ciencia y la tecnología. De este modo, la tecnología modifica al usuario, en los hábitos de lectura por ejemplo y el usuario cambia los medios de comunicación. Generando un ciclo constante.



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR



Conclusiones generales

En respuesta a la pregunta **¿Existe una evolución de la infografía en los diarios digitales Argentinos?**

Podemos concluir, basándonos en los datos recolectados y las observaciones a través de la historia de esta disciplina, que:

Sí existe una evolución de las infografías en los diarios digitales.

Esta evolución, se da de acuerdo al soporte y la tecnología, por la cual el diseño de información debe cambiar, no es lo mismo una infografía en papel que una en digital y dentro de lo digital tampoco es lo mismo una infografía en un dispositivo móvil.

El diseño de los mismos cambia y evoluciona, según la plataforma y las necesidades del usuario. Las “infografías” digitales al estar en este formato pasan a llamarse visualizaciones y son la continuidad de las infografías pero aprovechan las herramientas de la tecnología y de internet para volverse más dinámica y mantener una interactividad con el usuario.

Presentan una gran cantidad de datos de forma visual, dinámica y que además interactúa con el usuario, esto parece ser lo que está en auge en este momento. Por lo que el diseño de información en alianza con las nuevas tecnologías y otras prácticas profesionales ayudaron a potenciar en gran medida la infografía y sus beneficios para el usuario.

Con respecto a la segunda pregunta,
¿Cuál es su beneficio para el usuario?

El usuario del siglo XXI vive en una cultura de la inmediatez y es claramente visual por lo que presentar la información de esta manera resulta un aporte esencial para el mismo.

Beneficia al lector en cuanto a entendimiento y rapidez de la información, sobre todo con la gran cantidad de datos que están en internet (Big Data). Además es útil también para la prensa, ya sea impresa o digital permitiéndole estar acorde a las necesidades de un nuevo tipo de lector, que lee de forma rápida y fragmentada y que están cada vez más acostumbrado a informarse a través de las imágenes.

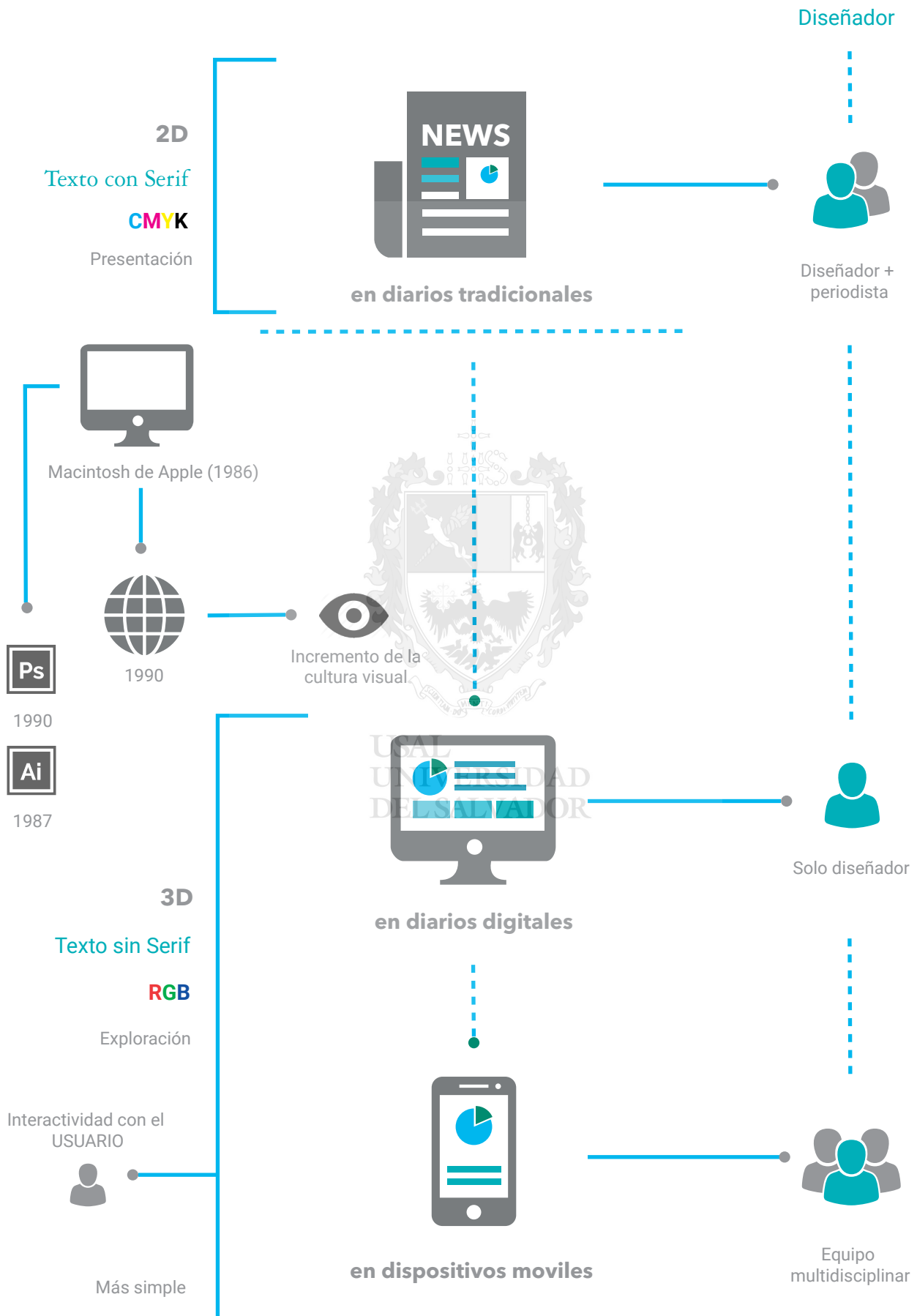
Finalmente, con respecto a la hipótesis, pudimos confirmar que, la infografía para los medios digitales móviles es la tercera etapa de la infografía.

Históricamente comienza antes, pero estos son sus antecedentes, son las ramas del conocimiento de las que se nutre para finalmente con la Guerra del Golfo y la falta de imágenes, emerger como un nuevo género periodístico para transmitir información en una simbiosis de texto e imagen. Cómo afirman varios autores, la infografía nace en los medios, específicamente en los diarios impresos por lo que es esta su primera etapa, con los cambios de la sociedad y la tecnología, los diarios se ven obligados a evolucionar a una nueva plataforma que fue internet y las computadoras de escritorio dándole este entorno nuevas herramientas que le dieron la posibilidad de evolucionar hacia un diseño más interactivo y participativo con el usuario y finalmente dio (o está dando) un salto a los dispositivos móviles que se caracterizan por un diseño más simple y funcional sin dejar de lado la multimedia.

Por lo que la infografía evolucionó en cuanto a diseño de información y ahora demanda un diseño multiplataforma para la prensa, ya que internet y la tecnología están cambiando constantemente.

Por lo tanto, las opciones de las tres etapas se compensan y favorecen a la presentación de un medio completo. Así, nutren sus diseños e información, ofreciendo a los lectores la oportunidad de disfrutar de todos los soportes para informarse.

INFOGRAFÍAS PERIODÍSTICAS





Agradecimientos

A mi familia que me acompañó en éste proyecto y en toda la carrera; a mi abuela y mis tios que también estuvieron conmigo siempre; a mis amigos que tanto me apoyaron en este camino; a mis compañeras con las que compartí a lo largo de todo éste tiempo; a mis profesores de la USAL, y a todos aquellos que de alguna manera estuvieron conmigo durante la carrera. ¡GRACIAS!



Bibliografía

CAIRO, Alberto (2011). El arte funcional. Infografía y visualización de la información. Madrid: Alamut.

CAIRO, Alberto (2004). Coberturas infográficas de actualidad inmediata. En: <http://www.albertocairo.com/infografía/articulos/articulos.html>.

CAIRO, Alberto (2005). Sailing to the Future: Infographics in the Internet Era. Creative Commons License. University of North Carolina.

CORTÉS, R. y Sánchez, I. (2008). La Infografía en los medios impresos. Estudio descriptivo de La Infografía en el Diario La Nación. Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social "Disertaciones", 1 (1), Artículo 4. Disponible en la siguiente dirección electrónica: <http://proyectos.saber.ula.ve/ojs/index.php/Disertaciones/article/view/40/14>

COSTA, J. (2012). Cambio de paradigma: la Comunicación Visual. Foroalfa.org. de <https://foroalfa.org/articulos/cambio-de-paradigma-la-comunicacion-visual>.

COSTA, J., Moles, A. (1991). Imagen didáctica. Barcelona: Ceac Díaz Noci, Javier; Salaverría, Ramón (coord.) (2003). Manual de redacción ciberperiodística. Barcelona: Ariel.

FRASCARA, J. (2006). El diseño de comunicación. Buenos Aires: Infinito

FRASCARA, J. (2000). Diseño gráfico para la gente. Comunicaciones de masa y cambio social. Buenos Aires: Ediciones Infinito.

FRASCARA, J. (2000). Diseño gráfico y comunicación. Buenos Aires: Ediciones Infinito.

SALAVERRÍA, R. y Sancho, F. (2007). Del papel a la Web. Evolución y claves del diseño periodístico en internet. Universidad de Navarra: manuscrito no publicado.
http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/5074/1/Del_papel_a_la_web.pdf

SALVATIERRA, Carolina (2008) Análisis de la composición gráfica de las infografías periodísticas impresas, de las secciones "internacionales y policiales" del diario "Clarín" en el periodo de tiempo comprendido entre

1960 y 2000. Trabajo final de tesis - Universidad Abierta Interamericana. Rosario. Argentina.

VALERO SANCHO, José Luís. (2000). La infografía de prensa. En Ámbitos 3-4. Revista Andaluza de Comunicación y Revista Latina de Comunicación Social, número 30, de junio de 2000, La Laguna (Tenerife), (<http://www.ull.es/publicaciones/latina/aa2000qjn/99valero.htm>).

VALVERDE, Julieta (2013). Impreso vs. Online (ensayo) Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Disponible en: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/detalle_proyecto.php?id_proyecto=2521

HERRERO Solana, Victor Federico; Rodriguez Dominguez, Ana Maria (2015). "Periodismo de datos, infografía y visualización de la información: "un estudio de El País, El Mundo, Marca y El Correo" BiD: textos universitarios de biblioteconomía i documentacio, núm.34. <http://bid.ub.edu/es/34/herrero.htm>

PLAZAS Páez, Hugo Alonso (2011). Diseño de diarios digitales; estudio de tres casos argentinos. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Disponible en: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vistadetalle_articulo.php?id_articulo=7258&id_libro=331

Artículo "vivan las infografías jugables" de Bender Baruch a Ian Bogost escritor de "Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames" <http://visualmente.info/exclusivo-viva-las-infografias-jugables/>

Artículo de Ignasi Alcalde (2014) "Información: arte o ciencia" <https://ignasialcalde.es/visualizacion-de-informacion-arte-o-ciencia/>

Artículo de La Nación (2007) "¿Adiós al papel?: los diarios ante el desafío digital" <https://www.lanacion.com.ar/886315-adios-al-papel-los-diarios-ante-el-desafio-digital>.

Artículo Total medios (2017) Clarín, La Nación e Infobae, los sitios de noticias más visitados de Argentina. <https://www.totalmedios.com/nota/30839/clarin-la-nacion-e-infobae-los-sitios-de-noticias-mas-visitados-de-la-argentina>.



Entrevista en Datos Argentina (2015) a Pablo Lorscri

<https://medium.com/datos-argentina/las-visualizaciones-nacieron-con-los-medios-de-comunicaci%C3%B3n-cd4812a4950e>.

Artículo de La Nación (2017) <https://www.lanacion.com.ar/2079919-elecciones-2017-conoce-como-fueron-los-resultados-en-la-escuela-donde-votaste>.

Artículo de La Nación - visualización (2015) <https://www.lanacion.com.ar/1853285-los-mensajes-de-nestor-cristina-y-macri-bajo-la-lupa>

Artículo de La Nación - visualización (2017) <https://www.lanacion.com.ar/2091551-submarino-ara-san-juan-los-10-puntos-clave-en-una-visualizacion>.



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR



Evolución del soporte

■ La infografía

periodística

en la era

digital

NARRAR

VISUALMENTE

María de la Paz González Ávila

USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR



Evolución del soporte

■ La infografía

periodística

en la era

digital

NARRAR

VISUALMENTE

María de la Paz González Ávila

USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR